



# 地位稳定性与团队创造力:任务相关特征的影响

常涛<sup>1</sup> 吴佳敏<sup>1</sup> 刘智强<sup>2</sup>

(1. 山西大学 经济与管理学院,太原 030006;2. 华中科技大学 管理学院,武汉 430074)

**摘要:**基于任务特征的权变视角,构建地位稳定性对团队创造力的倒U型影响模型,并通过107个团队514份有效调查问卷进行实证检验。运用Mplus 7.4分析结果表明,地位稳定性与团队创造力之间存在倒U型关系,任务复杂性和任务互依性在二者间起调节作用。其中,任务复杂性缓和了二者间倒U型关系,且任务复杂性越高,地位稳定性对团队创造力倒U型影响的拐点处于地位稳定性更低的状态。高任务互依性强化了低地位稳定性对团队创造力的正向影响,但缓和了高地位稳定性对团队创造力的负向影响;任务互依性越高,地位稳定性对团队创造力倒U型关系影响的拐点处于地位稳定性更高的状态。

**关键词:**地位稳定性;团队创造力;任务特征;任务复杂性;任务互依性

**中图分类号:**F273.1;F272.92 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-0241(2019)09-0119-16

## 0 引言

在技术加剧变革、商业竞争变化莫测的背景下,团队以集体智慧的群体动力优势成为企业创新的重要运作单元,如何提升团队创造力日益受到广泛关注。团队创造力不仅要求成员专业技能等个体资源的有效实用性,更需要激励他们主动投入这些资源,并通过彼此互动协作,促进这些资源在团队中的充分流动与有效整合(Aime et al, 2014)。然而,在优胜劣汰的社会竞争下,成员渴望通过地位寻求获得个人职业发展,从而使得地位具有很强的激励性和竞争性;同时,现代企业常常因时制宜调整地位结构的稳定性以适应多变的外部商业环境(Aime et al, 2014)。正因如此,地位的激励性和竞争性会使地位结构的任何变动都影响到成员的资源投入和彼此间的互动协作,从而对团队创造力产生深刻影响。因此,为有效发

挥团队创造力,现代企业对地位结构的稳定性设计应格外谨慎。然而,该问题未能在现有理论研究中找到清晰回答。

在团队创造力领域,大多研究将稳定的地位结构作为基本假设前提,已滞后于现代团队管理实践(Aime et al, 2014)。同时,在地位研究领域,地位稳定性这一概念在近年才被提出并受到关注,且大多研究聚焦于与团队有关的调节作用上(Bunderson et al, 2011; Dijk et al, 2013),相关主效应的专门研究还很鲜见。从嵌于其他主题的零散研究中发现,学者们在地位稳定性对团队的有效性上存在较大争议。一种观点认为,稳定的地位结构是有益的。它能为团队建立清晰的角色关系和稳定的协作秩序,不仅有助于减少成员间冲突(Halevy et al, 2011; Dijk et al, 2013),还能有效促进集体决策(Anderson et al, 2010)。另一种

收稿日期:2019-04-28

基金项目:国家自然科学基金项目(71832004,71272123,71672070)

第一作者简介:常涛(1973—),女,山西寿阳人,山西大学经济与管理学院教授,硕士生导师,管理学博士,研究方向:组织行为与人力资源管理。

通信作者:常涛, changtao0168@126.com

观点认为稳定的地位结构是有害的。它会限制团队成员之间专业知识、信息等资源的流动(Gray et al, 1985),且不利于促进成员能力与外部环境需求的匹配(Aime et al, 2014)。此外,上述分歧均基于简单线性关系的理解。

但是,根据激活理论,本文认为二者关系可能存在倒U型关系。该理论指出,人类拥有独特的最佳激活水平(Gardner et al, 1988)。当个体处于最佳激活水平时,个体中枢神经系统的功能水平达到峰值,尤其是大脑活动效率最高,从而使得积极的情绪水平及行为效率也达到最佳状态。因此,人类试图将被经历的激活保持在最佳特征水平。但是,在不受个体控制的环境刺激下,个体被经历的激活水平可能会发生偏离。当激活水平过高或过低时,中枢神经系统功能也将偏离峰值,从而使得个体将无法有效的组织自身行为。因此,被经历的激活水平与人类身体效能之间呈现倒U型关系(Gardner et al, 1988)。该理论在神经生理学、心理学、组织行为学等多个研究领域中已得到不断拓展与广泛支持。其中,在组织行为学领域,运用激活理论发现,工作压力、时间压力等工作设计对成员情感、行为、绩效等有倒U型影响(Meurs et al, 2011; 张剑等, 2013; 马永远, 2015)。同时,也有研究将激活理论运用于团队创造力研究中(赵红丹等, 2018)。团队创造力的提升需要一定的外部刺激,否则成员将固守原有的知识体系和思维模式而停止创造。地位稳定性作为重要的团队地位结构特征,是刺激成员间地位竞争强度的压力源。不同强度的压力源会影响成员对团队的资源投入及彼此互动协作过程,从而影响到团队创造力的激活水平;过高或过低的压力将成为激发团队创造力的阻力。因此,本研究拟考察二者间可能存在的倒U型关系。

此外,鉴于地位稳定性在对团队的有效性上存在较大分歧,且“过犹不及”的倒U曲线效应具有

明显的情境特殊性(Pierce et al, 2013),因此,本研究拟基于任务特征这一重要团队情境进行权变性探讨。具体地,由于团队是因特定任务而建立(Faraj et al, 2009; 奉小斌, 2012),且成员对地位的表达是基于任务情境的需求(Aime et al, 2014),由此,成员会根据任务情境动态调整其资源投入及与其他成员的互动方式。此外,研究表明,工作资源投入(Madjar et al, 2011; 童兴, 2016)和成员间互动(Austin, 2012)是影响团队创造力的关键因素。因此,本研究拟从资源投入与互动两个方面提炼影响二者关系的团队任务特征因素。其中,资源投入聚焦于团队成员在工作中知识、经验、社会关系等资源的投入,以任务复杂性为研究变量进行探讨。这是因为,不同程度的任务复杂性会使任务完成过程及结果的不确定性和挑战性存在差异,从而会影响到成员对个人专用性资源的投入程度(赵新宇等, 2016; Campbell, 1988)。互动方面则以任务互依性为研究变量进行探讨。这是由于,任务互依性是团队成员在任务完成过程中互动协作工作的程度,是影响成员间互动的重要团队特征变量(Wageman et al, 2005)。

综上,本研究拟考察地位稳定性与团队创造力之间可能存在的倒U型关系,并从任务特征视角探讨任务复杂性与任务互依性在二者关系中的调节作用,以为现代企业团队管理提供有价值的指导。

## 1 理论回顾与研究假设

### 1.1 相关文献评述

地位稳定性是指团队成员之间相对地位的稳定性(Bunderson et al, 2011; Dijk et al, 2013)。它通常以当前成员间相对地位的可持续时间来衡量。可持续时间越长,表明地位稳定性越高。从来源属性上,地位分为正式地位和非正式地位(Agneessens et al, 2012)。前者包括职级、等级及工作头衔等;后者包括声望、影响、得到尊重等。其中,由于正式地位源于组织正式授权,其稳

定性是组织制度设计的结果,对成员及其彼此间互动的行为模式有较大影响。因此,本文聚焦于正式地位的稳定性,这将对团队管理实践更有指导价值。目前,地位稳定性尚处初探阶段,现有研究大多聚焦于与团队有关的调节作用上(Bunderson et al, 2011; Dijk et al, 2013),而相关主效应研究还很少见,尚未发现地位稳定性与团队创造力之间关系的专门研究。但是,通过对这两个领域的文献梳理,本文可以从工作资源投入与成员间互动两个方面解读二者间关系。

首先,在地位稳定性的相关零散研究中发现,地位稳定性会影响成员个体的工作资源投入与成员间互动。在工作资源投入方面,研究表明,当地位稳定时,低地位个体表现出对任务的不投入,拒绝对他人做出有效贡献(Scheepers et al, 2015; Aubin et al, 2016);反之,地位不稳定时,将促进低地位个体的信息处理行为,表现出更高的创造力(Sligte et al, 2011)。在成员间互动方面,有学者研究指出,稳定的地位结构会减少团队内的工作冲突和人际冲突,促进成员间的互动协调(Ronay et al, 2012);反之,会导致混乱的成员间角色关系和工作协调性(Yuan et al, 2015)。

其次,团队创造力是团队成员共同工作产生的有关产品、服务、流程或程序的新颖有用的想法的能力(Farh et al, 2010; Gutnick et al, 2012),是组织整合各成员知识与能力以发挥协同效应中表现出的整体特性(常涛等, 2016)。可见,团队创造力离不开成员个体在知识、技能等上的资源投入及彼此间互动产生的协同效应(Aime et al, 2014; 吕洁等, 2015)。正如Drazin等(1999)指出,团队创造力是团队成员共同理解、领略创造力的核心思想,并由此产生的复杂的团队互动和协调过程。Barlow(2000)认为,团队创造力是团队所有成员思考问题角度的一种“顿悟式转换”。因此,成员个体的资源投入及成员间互动是影响团队创造

力的基础要素。

综合上述文献回顾,本文基于激活理论,从工作资源投入与互动两个方面探讨地位稳定性对团队创造力的影响及其作用过程,以丰富地位稳定性的相关理论知识并进一步拓展团队创造力的研究视域。

## 1.2 地位稳定性与团队创造力

本研究认为地位稳定性与团队创造力之间是倒U型的非线性关系。具体来说,较低的地位稳定性会降低成员的心理安全感,引发他们需要谨慎思考彼此互动中的社会暗示,并更倾向于通过印象管理来维护 and 提升自己的地位(Yuan et al, 2015),由此会分散对任务的专注力,减少相关认知性资源的投入。然而,团队创造力产生的过程是成员在互动中对问题理解、决策寻找、评价选择和心智联结建立的过程,离不开他们对任务的认知性资源投入(Aime et al, 2014)。此外,当地位稳定性较低时,由于成员角色关系的模糊,会导致团队秩序的混乱(Dijk et al, 2013),这将负面影响到成员间的互动质量。同时,较低的地位稳定性容易引发成员间地位冲突,使得成员为维护自己的地位利益,在工作中不愿共享自己的专有资源,这将进一步阻碍知识、信息及认知性思想等多样化资源在团队内的充分流动与有效整合,抑制团队创造潜能的发挥。简言之,当地位稳定性较低时,整个团队创造力水平也较低。

当地位稳定性逐步上升时,团队成员的心理安全感得到提升,会使其将更多精力放在工作上,促进更多认知资源的投入。同时,成员间的人际关系质量随着利益冲突的减少而有所提升,由此增加的舒适感及人际信任会促进成员间的互动频次与质量。这些都将有助于提升团队创造力。但是,当地位稳定性处于很高水平时,反而会抑制团队创造力。由于成员在团队中的相对地位不易改变,使得无论是高地位成员还是低地位成员都更



倾向于安于现状,从而难以激发其创新意识和创造性解决问题的主动性。同时,也容易使成员形成自愿服从的行为模式,导致群体一致性思维(Halevy et al, 2011)。而研究表明,群体思维会阻碍团队中的信息流动和思维碰撞,对团队创造力有消极影响(Goncalo, 2012)。此外,静态的地位层级结构中由于权力为高地位成员所保持,会限制向上游部门流动的资源(如专业知识和信息(Gray et al, 1985)),也会抑制团队创造力。因此,本文提出如下研究假设:

H1:地位稳定性对团队创造力具有倒U型影响。相对于适度地位稳定性,过低或过高度度的地位稳定性下团队创造力较低。

### 1.3 任务复杂性的调节作用

任务复杂性是指任务本身的易分析性、任务过程和结果可预见的程度(Kamphuis et al, 2011)。它具有在任务内容、过程、结果上的不确定特征(Campbell, 1988)。虽然任务复杂性从客观上反映的是任务本身的结构及性质,但成员在任务执行过程中将面对多重未知路径的选择和具有潜在多样性和不确定的执行结果。这就需要他们投入专业知识、认知能力、信息处理等个人专用资源,以应对任务执行中的不确定性。正如 Campbell (1988)指出,任务复杂性从本质上反映了一种人与任务之间的交互影响。因此,从该视角看,任务复杂性是完成任务时投入专用资源的程度(赵新宇等, 2016)。文献回顾发现,任务复杂性作为重要团队任务特征,在共享领导(Wang et al, 2014)、团队跨界行为(奉小斌, 2012)、团队外部活动(Choi, 2002)等与团队有效性之间有调节作用。随着近年来地位研究的兴起,一些研究发现了任务复杂性在团队地位结构差异与团队有效性之间的调节效应(Halevy et al, 2011; Cantimur et al, 2016),但在地位稳定性相关研究中尚未有相关探讨。因此,本研究拟从资源投入角度探讨它在地

位稳定性与团队创造力间的调节作用。

本文认为,任务复杂性强化了地位稳定性与团队创造力之间的倒U型关系。具体地,在高任务复杂性下,将使成员面临更大的工作压力和更多不可预知的风险,从而对成员的认知水平提出更高要求,这必然会消耗更多个人资源(Dóci et al, 2015)。然而,当地位稳定性较低时,会将更多精力放在地位竞争中,难以向复杂性任务投入更多的专业知识储备、经验等认知资源。而工作资源的缺乏是制约创造力的重要因素(Madjar et al, 2011; 童兴, 2016)。因此,成员在高复杂性任务外消耗过多资源,将更不利于创造力的发挥。随着地位稳定性的逐步提高,成员间的地位竞争强度减弱,由此会缓解成员在从事高复杂性工作中认知资源投入不足的问题;同时,也会使成员间的合作水平逐步提高,这将有利于成员在高复杂性任务中调动整个团队的集体智慧,促进团队创造力的提升。但是,随着地位稳定性的进一步加强,当地位稳定性程度很高时,将表现出更低的团队创造力。这是因为,由于高复杂性任务的完成难度较大,发生错误的潜在风险也更高,从而更容易使成员产生高水平的焦虑情绪和心理负荷(Adler et al, 2014)。同时,在这种情况下,成员对地位追求抱有较低期望,从而容易产生工作惰性,这将加剧他们对高复杂性任务的畏难心理,对具有高不确定性和挑战性的复杂任务缺乏积极性。由此,他们将更不情愿对复杂性任务投入个人资源,从而会导致更低的团队创造力水平。

反之,在低任务复杂性下,地位稳定性对团队创造力的倒U型影响较小。这是因为,当地位稳定性较低时,由此引发的地位竞争会分散成员对任务的资源投入,但由于低复杂性任务具有常规性和结构化,从而对成员的专业知识储备及经验等要求较低,因此,在低复杂性任务下,较低地位稳定性对团队创造力产生的抑制作用较小。同样

地,当地位稳定性较高时,尽管成员较难改变地位而容易产生工作惰性,但由于低复杂性任务的常规性和结构性,不会使成员产生畏难的心理压力。在较高地位稳定性所创设的统一而明确的秩序管理下,成员也能通过较为有效的互动协作完成这类任务,甚至还可能将由此节省的认知资源用于创造性思想的产生。因此,本文提出如下假设:

H2a:任务复杂性强化了地位稳定性与团队创造力之间的倒U型关系。任务复杂性越高,地位稳定性与团队创造力之间的倒U型关系越明显。

此外,本文认为,任务复杂性的高低会影响地位稳定性对团队创造力倒U型曲线由增到减的拐点位置。具体来说,在高任务复杂性下,由于任务具有路径—目标的多重性、不确定性以及结果的多样性,成员很难以特定的流程和经验来完成任务,而是需要他们投入更多的认知性资源,因此,充分调动成员的自主性成为关键。相对较低的地位稳定性恰好能够适应这种需求。这是因为,相对动态的地位结构能够促使成员主动寻求自我开发的机会,由此会激发其在高复杂性任务执行中的主动性和挑战不确定风险的勇气,从而会投入更多个人专用资源,以提高自己的地位竞争优势。从另一方面,高复杂性任务也恰好为较低地位稳定性下的成员提供了充分发挥才能的空间及存在多样化创新性解决路径及方案的条件。此外,地位结构的相对动态性能够通过再平衡为高复杂性任务情境优化成员能力结构及其专用性资源的配置结构(Aime et al, 2014)。因此,通过高任务复杂性与较低地位稳定性的优化匹配将使团队创造力达到最高。

反之,在低任务复杂性下,任务的完成过程及结果存在较少不确定性,因此,不需要成员投入较多认知资源,只需依据常规的方法和流程就可完成任务。在这种情况下,团队更需要统一而明确的管理秩序,使团队运作更加高效。较高地位稳

定性则能够创设这样一种良好秩序,促进团队内角色关系的明晰化及成员间的互动协调,使任务完成更加高效(Aime et al, 2014)。由此,低任务复杂性与较高地位稳定性的匹配可以节约成员的认知性资源,使之用于创造性思想的产生。此外,二者匹配能够促进成员间良好的互动协作,也有助于激发团队创造力。因此,本文提出如下假设:

H2b:任务复杂性的调节作用显著,任务复杂性越高,地位稳定性对团队创造力倒U型影响的拐点出现在地位稳定性更低的状态。

#### 1.4 任务互依性的调节作用

任务互依性源于团队作业的输入(技术、技能、资源等)和执行过程(流程、程序与步骤),是指团队成员在任务完成过程中互动协作工作的程度(Wageman et al, 2005)。它作为影响成员间互动的重要团队任务特征,会影响到整个团队运作过程(张子源等, 2014)。在团队领域,许多学者将任务互依性作为影响团队过程的重要调节变量(De Wit et al, 2012; Dechurch et al, 2010; Kleingeld et al, 2011)。随着近年来地位研究的兴起,有研究发现了任务互依性在团队地位结构差异性与团队有效性之间的调节作用(Greer et al, 2018; Ronay et al, 2012),但是,与地位结构稳定性相关的探讨还很鲜见。因此,本研究拟从互动视角探讨它在地位稳定性与团队创造力间的调节作用。

本文认为,高任务互依性强化了较低地位稳定性对团队创造力的正向影响,而缓和了较高地位稳定性对团队创造力的负向影响。具体地,在高任务互依性下,成员必须共享知识、信息等资源才能完成任务,由此创造了需要成员间互动协作的“合作需求”。因此,在较低地位稳定性时,引发成员寻求地位的自主性动机将使其不愿与同事共享个人资源,以免使自身地位利益受到威胁,从而会破坏高互依性任务所需的合作。研究发现,在高任务互依性下,成员的自主性行为会抑制创造力

(胡进梅等, 2014)。但是,随着地位稳定性的逐步上升,将创设出不断趋近满足任务互依性所需的合作需求,从而会加强地位稳定性对团队创造力的促进作用。然而,当地位稳定性进一步上升时,高任务互依性将缓解较高地位稳定性对团队创造力的抑制作用。这是因为,虽然较高地位稳定性容易助长成员的惰性,在执行任务时缺乏积极性,但是,在高任务互依性下,通过工作中的紧密互动可增强成员间彼此监督的能力,从而促进对团队工作的责任感(常涛等, 2011; Shea et al, 1987),从而将缓解较高地位稳定性时成员因安于现状的惰性,从而削弱了较高地位稳定性对团队创造力的抑制作用。

反之,低任务互依性下,对二者倒U型关系的影响则相反。具体地,在低任务互依性下,成员在任务执行过程中相对独立而无需较多的成员间互动协作,因此,随着地位稳定性从低水平逐步提高,成员间地位竞争的缓和会削弱较低地位稳定性对团队创造力的促进作用。然而,随着地位稳定性的进一步提升,团队内相对地位结构越难改变,从而使成员越倾向于安于现状,缺乏工作热情与主动性。在低任务互依性下,由于工作中缺乏紧密的互动协作而使削弱成员间彼此监督的功能,从而会进一步抑制成员的工作热情与主动性,从而加剧较高地位稳定性对团队创造力的抑制作用。因此,本文提出如下假设:

**H3a:**任务互依性在地位稳定性与团队创造力的关系中起调节作用:与低任务互依性相比,高任务互依性强化了低地位稳定性对团队创造力的正向影响,而缓和了高地位稳定性对团队创造力的负向影响。

此外,本文认为,任务互依性的高低会影响地位稳定性对团队创造力倒U型曲线由增到减的拐点位置。具体来说,在高任务互依性下,成员只有彼此共享各自掌握的信息和知识等资源才能完成

任务。较高地位稳定性恰恰能够提供增进这一互动协作过程的人际氛围。这是因为,一方面,在较高地位稳定性时,成员不需要担心地位利益受到威胁而时刻防范他人,在彼此互动中有较强的人际安全感,这将有助于增强成员间人际信任。另一方面,较高的地位稳定性也为团队提供了清晰的角色关系结构和秩序(Aime et al, 2014; Halevy et al, 2011),更有利于成员间的互动协作。研究发现,良好的人际互动能够促进团队创造力(Hulsheger et al, 2009)。因此,高任务互依性与较高地位稳定性的优化匹配,将使团队创造力达到最高。

反之,低任务互依性下,成员在任务执行过程中相对独立且有较大灵活性,其个人绩效也更容易区分,从而能够激发成员的工作自主性(Lin et al, 2012),使其在工作中努力发挥自身独特优势和创造性思维来完成任务。Langfred(2005)的研究支持了这一观点。因此,在低任务互依性下,将与较低地位稳定性所引发的基于地位利益寻求的自主性动机相得益彰,更有利于激发成员的创造性思维,使团队创造力达到最高水平。因此,本文提出如下假设:

**H3b:**任务互依性的调节作用显著,任务互依性越高,地位稳定性对团队创造力之间倒U型关系影响的拐点出现在地位稳定性更高的状态。

综上,本研究的理论模型见图1。

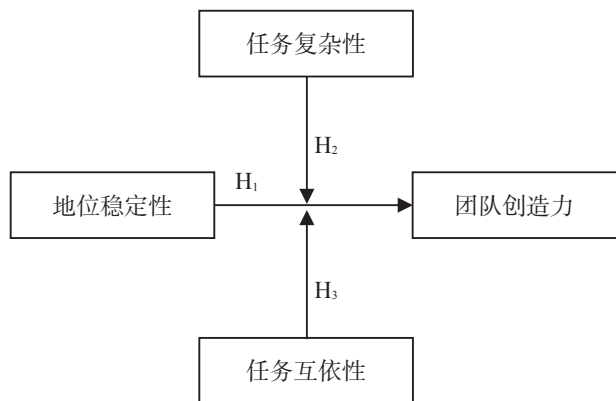


图1 理论模型



## 2 研究方法

### 2.1 被试

为确保样本的广泛性,本研究在浙江、广东、山西等24个省区进行问卷调查。通过指定的问卷收集负责人,以网络问卷方式在其工作团队展开。在调查前,向负责人分派团队编号,要求同一团队成员在问卷中填写同一个团队编号,以识别不同团队及其成员的数据。共133个团队596名成员参与调查。剔除规律性填答或填写不完整的问卷,并要求同一团队中有效问卷不得小于3份,最终得到来自107个团队514份有效问卷,团队样本、成员个体样本的有效回收率分别为80.451%、86.242%。

其中,在团队规模上,5人及以下、6人~10人、11人~15人、16人~20人、21人以上分别占17.899%、24.514%、23.735%、10.117%、23.735%;在团队性质上,研发团队、管理团队、服务团队、营销团队、生产团队分别占21.790%、21.012%、16.732%、15.953%、9.533%,其余为其他团队;团队成立时间在0.5年以下、0.5年~1年、2年~5年、6年~9年、10年及以上分别占7.199%、9.533%、39.494%、19.844%、23.930%。团队工作年限在0.5年以下、0.5年~1年、2年~5年、6年~9年、10年及以上分别占6.031%、39.105%、36.771%、11.284%、6.809%。在被试中,48.444%为男性,68.288%具有本科及以上学历。

### 2.2 变量测量

**地位稳定性:**由于以往研究多以实验为主,因此,本研究在对概念及内涵深入理解的基础上进行量表编制。根据研究目的,本研究仅聚焦于正式地位的稳定性,包括“团队成员很难改变他们在团队层级中的位置”等5个题项。任务复杂性改编自Hackman等(1975)的量表,包括“团队成员工作需要大量的工作或多重步骤才能得到结果”等5个题项。任务互依性采用Wageman等(2005)的量表,包括“我们以团队而不是独立个体的形式来工作”等6个题项。团队创造力改编自Chen(2006)的

量表,包括“团队提出的解决方法经常富有原创性和实用性”等10个题项。此外,本研究控制了可能对团队创造力有影响的团队统计变量(如团队规模、团队性质、团队成立时间、团队工作年限等)。

以上量表均采用Likert 6级计分法,1~6表示“非常不同意”到“非常同意”。

### 2.3 量表质量检验

(1) 信度和效度检验。对上述各量表进行信度和单项——总体相关系数(*CITC*)分析。根据评价标准,保留Cronbach's  $\alpha$  值大于0.6且*CITC*指数不小于0.5的测量题项。然后,采用主成分分析和最大方差旋转对净化后的量表进行探索性因子分析,地位稳定性、任务复杂性、任务互依性、团队创造力量表的题项全部被保留,累计方差比例分别为56.567%、61.791%、60.485%、68.817%,量表的各因子载荷均大于0.5。上述量表的*KMO*值分别为0.771、0.860、0.896、0.962;*Bartlett*球体检验的卡方统计值显著性概率均小于0.001,完全适合因子分析。Cronbach's  $\alpha$  值分别为0.807、0.845、0.868、0.950,表明信度达到心理测量学要求。

此外,验证性因子分析表明,地位稳定性( $\chi^2/df=2.529$ ; *CFI*=0.995; *TLI*=0.982; *RMSEA*=0.055; *SRMR*=0.011)、任务复杂性( $\chi^2/df=2.496$ ; *CFI*=0.992; *TLI*=0.984; *RMSEA*=0.054; *SRMR*=0.016)、任务互依性( $\chi^2/df=2.085$ ; *CFI*=0.992; *TLI*=0.987; *RMSEA*=0.046; *SRMR*=0.019)和团队创造力( $\chi^2/df=3.203$ ; *CFI*=0.981; *TLI*=0.975; *RMSEA*=0.065; *SRMR*=0.021)各量表拟合良好,具有较好的效度。

(2) 数据聚合检验。由于团队层次的变量是由个体数据聚合而成,因此有必要从组内同质性和组间差异性2个方面来论证数据聚合的有效性,结果见表1。各变量的 $R_{wg}$ 均值均大于检验标准0.7, *ICC*(1)均在0~0.5范围内,表明各变量在各团队中有充分的内部同质性; *ICC*(2)大于检验标准0.7,表明采用个体数据的均值有较高可信度。在组间

差异性方面,这些变量方差分析的 $F$ 值都达到显著性水平,表明不同团队间有显著差异。因此,将这些变量的个体测量均值聚合到团队层次是可行的。

(3) 共同方法偏差检验。样本数据均以自我报告方式获取。尽管本文通过指导语、减少测量目的的猜度、反向计分、问卷隔断式排版、信息匿名等方面在问卷设计及调查过程中采取了控制措施,但仍可能存在共同方法偏差。因此,采用Harman单因子检验法进行检验,共抽取4个特征值大于1的因子,总体方差解释率为63.554%,其中第一个因子解释了27.209%,并未有单一因素解释大部分变异量。鉴于Harman单因子检验的灵敏度较低,同时采用验证性因子分析进行检验。结果见表2,地位稳定性、任务复杂性、任务互依性和团队创造力相互独立的四因子模型有较好的拟合效果,且优于单因子模型和三因子模型。可见,本研

究中不存在严重的共同方法偏差。

### 3 数据分析与结果

各变量的均值、标准差和相关系数见表3。地位稳定性与团队创造力之间没有显著的相关关系( $r=0.144$ ,  $p>0.05$ ),初步表明二者间并非简单的线性关系。此外,任务复杂性( $r=0.101$ ,  $p>0.05$ )、任务互依性( $r=0.078$ ,  $p>0.05$ )与团队创造力也没有显著相关关系。

为避免潜在的多重共线性问题,在分析前,首先对研究中涉及到交互项和平方项的变量数据(地位稳定性、任务复杂性、任务互依性)进行中心化处理。在回归分析过程中各模型 $VIF$ 值均在0~5之间,表明解释变量之间并未存在明显的共线性问题,模型估计结果具有一定的可靠性。本研究采用Mplus 7.4统计软件进行层次回归分析,具体结果见表4。

表1 数据聚合检验结果

变量	地位稳定性	任务复杂性	任务互依性	团队创造力
$R_w$ 均值	0.898	0.897	0.897	0.841
ICC(1)	0.465	0.498	0.494	0.485
ICC(2)	0.807	0.826	0.824	0.819

表2 模型的拟合优度指标

模型	$\chi^2/df$	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
单因子模型	5.435	0.501	0.458	0.204	0.220
三因子模型	3.081	0.768	0.746	0.139	0.148
四因子模型	1.526	0.942	0.936	0.070	0.057

注:单因子模型:地位稳定性+任务复杂性+任务互依性+团队创造力;三因子模型:地位稳定性、任务复杂性+任务互依性、团队创造力;四因子模型:地位稳定性、任务复杂性、任务互依性、团队创造力

表3 描述性统计结果和相关矩阵

变量	均值	标准差	1	2	3	4	5	6	7
团队规模	2.748	1.408	—	—	—	—	—	—	—
团队性质	3.336	1.775	-0.113	—	—	—	—	—	—
团队成立时间	3.318	1.194	0.474**	-0.073	—	—	—	—	—
团队工作年限	2.706	0.762	0.225*	-0.107	0.420**	—	—	—	—
地位稳定性	3.634	0.704	-0.045	0.070	0.073	-0.044	—	—	—
任务复杂性	3.626	0.729	0.048	-0.022	0.093	-0.172	0.358**	—	—
任务互依性	4.358	0.725	0.107	-0.133	0.255**	0.167	-0.024	0.110	—
团队创造力	4.355	0.847	0.134	-0.220*	0.111	0.119	0.144	0.101	0.078

注: $N=107$ ; \* $p<0.05$ , \*\* $p<0.01$ ,下同



### 3.1 主效应

根据 Haans 等(2016)的判断标准,检验倒 U 型曲线主效应须满足以下 3 个条件:(1) 自变量二次项系数显著为负;(2) 当  $X$  取最低值时斜率显著为正,当  $X$  取最高值时斜率显著为负;(3) 倒 U 型曲线的拐点需在  $X$  取值范围内。遵循上述判断标准,通过表 4 中模型模型 2 进行主效应检验。具体如下:

(1) 由模型 2 可知,地位稳定性二次项系数  $r=-0.388$  ( $p<0.05$ ),显著为负。

(2) 假设地位稳定性  $X$  与团队创造力  $Y$  的回归方程:  $Y=\beta_0+\beta_1X+\beta_2X^2$  ( $Y$  为自变量,  $X$  为因变量,  $\beta_0$  为常数,  $\beta_1$  为自变量  $X$  的一次项系数,  $\beta_2$  为自变量  $X$  的二次项系数,下同)。由表 4 中模型 2 可知,  $\beta_1=0.066$ ,  $\beta_2=-0.388$ , 曲线斜率  $k=0.066-0.776X$ 。本研究  $X$  经由标准化处理后,  $X$  值分布在 -3~3 之间,当  $X$  取最小值 -3 时,  $k$  值显著为正;当  $X$  取最大值 3 时,  $k$  值显著为负。

(3) 由模型 2 可知,  $X$  的拐点值为  $-\beta_1/2\beta_2=0.085$ , 在  $X$  的取值范围内。

因此,地位稳定性与团队创造力之间存在倒 U 型关系,假设 H1 得到验证。

### 3.2 任务复杂性的调节效应

为检验任务复杂性在地位稳定性与团队创造力之间的调节作用,首先假设回归方程为:  $Y=\beta_0+\beta_1X+\beta_2X^2+\beta_3XZ_1+\beta_4X^2Z_1+\beta_5Z_1$ , ( $Z_1$  为调节变量:任务复杂性,  $Y$  为因变量,  $X$  为自变量,  $\beta_0$  为常数,  $\beta_1$  为自变量  $X$  的一次项系数,  $\beta_2$  为自变量  $X$  的二次项系数,  $\beta_3$  为自变量  $X$  的一次项与调节变量  $Z_1$  交互项系数,  $\beta_4$  为自变量  $X$  的二次项与调节变量  $Z_1$  的交互项系数,  $\beta_5$  为调节变量  $Z_1$  的系数,下同)。任务复杂性的调节效应检验结果见表 4 中模型模型 3。

(1) 检验假设 H2a: 根据 Haans 等(2016)的建议,检验倒 U 型曲线变平缓还是变陡峭,只需要检验  $\beta_4$  是否显著。如果  $\beta_4$  显著为正,倒 U 型曲线将变得平缓;如果  $\beta_4$  显著为负,倒 U 型曲线则变得陡峭。根据表 4 中模型模型 3 的数据发现,  $\beta_4=0.488$  ( $p<0.05$ ),显著为正。可见,随着任务复杂性越高,地位稳定性与团队创造力间的倒 U 型关系会变得更平缓。因此,虽然任务复杂性起到调节作用,但检验结果与假设 H2a 相反,假设 H2a 未得到支持。

(2) 检验假设 H2b: 根据 Haans 等(2016)的建议,检验倒 U 型曲线向左还是向右移动,需要通过使  $X$  的一阶方程等于零,得到拐点,见式(1)。

表 4 地位稳定性对团队创造力影响的层次回归分析

变量名称	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
团队规模	0.050	0.064	0.052	0.066
团队性质	-0.096 <sup>+</sup>	-0.078 <sup>+</sup>	-0.073	-0.070
团队成立时间	0.020	-0.009	-0.020	-0.030
团队工作年限	0.075	0.091	0.111	0.090
地位稳定性		0.066	-0.094	0.040
地位稳定性 <sup>2</sup>		-0.388 <sup>*</sup>	-0.276 <sup>*</sup>	-0.470 <sup>**</sup>
任务复杂性			-0.184	
地位稳定性×任务复杂性			-0.261	
地位稳定性 <sup>2</sup> ×任务复杂性			0.488 <sup>*</sup>	
任务互依性				-0.238 <sup>*</sup>
地位稳定性×任务互依性				0.277 <sup>*</sup>
地位稳定性 <sup>2</sup> ×任务互依性				0.479 <sup>**</sup>
$R^2$	0.067	0.157	0.272	0.262
$\Delta R^2$	0.067	0.090 <sup>*</sup>	0.115 <sup>***</sup>	0.105 <sup>**</sup>

注: + $p<0.1$ ; \*\* $p<0.001$

$$X^* = -\frac{\beta_1 - \beta_3 Z_1}{2\beta_2 + 2\beta_4 Z_1} \quad (1)$$

对式(1)中的 $Z_1$ 求导得到,即:

$$\frac{\delta X^*}{\delta Z_1} = \frac{\beta_1 \beta_4 - \beta_2 \beta_3}{2(\beta_2 + 2\beta_4 Z_1)}$$

如果 $\beta_1 \beta_4 - \beta_2 \beta_3$ 为正,表明拐点将向右移动;如果为负,表明拐点向左移动。根据表4表模型模型3的数据可知, $\beta_1 \beta_4 - \beta_2 \beta_3 = -0.118 < 0$ 。因此,随着任务复杂性的增加,倒U型曲线会向左移动。也即,与低任务复杂性相比,高任务复杂性下,地位稳定性与团队创造力的倒U型拐点将处于地位稳定性较低的状态。因此,假设H2b得到验证。

为进一步检验任务复杂性的调节作用效果,采用Aiken和West(1991)的方法,以任务复杂性均值加减一个标准差作为分组标准,分别做高任务复杂性和低任务复杂性下的回归线斜率,调节效应图见图2。结果表明,高任务复杂性情境下,在地位稳定性低点的简单斜率为正值( $\beta = 0.433$ ),高点简单斜率为负值( $\beta = -0.135$ );低任务互依性情境下,在地位稳定性低点的简单斜率为正值( $\beta = 0.715$ ),高点简单斜率为负值( $\beta = -0.347$ )。如图2所示,与低任务复杂性相比,高任务复杂性下地位稳定性与团队创造力的倒U型关系更加平缓。从图2也可看出,与低任务复杂性相比,在高任务复杂性下倒U型曲线拐点位置更靠左。因此,假设H2a未得到支持,假设H2b进一步得到支持。

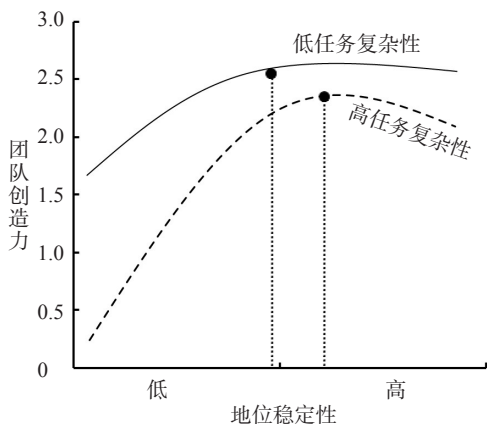


图2 任务复杂性的调节作用

### 3.3 任务互依性的调节效应

同上,首先假设回归方程为: $Y = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 X^2 + \beta_3 X Z_2 + \beta_4 X^2 Z_2 + \beta_5 Z_2$ , ( $Z_2$ 为调节变量:任务复杂性, $Y$ 为因变量, $X$ 为自变量, $\beta_0$ 为常数, $\beta_1$ 为自变量 $X$ 的一次项系数, $\beta_2$ 为自变量 $X$ 的二次项系数, $\beta_3$ 为自变量 $X$ 的一次项与调节变量 $Z_2$ 交互项系数, $\beta_4$ 为自变量 $X$ 的二次项与调节变量 $Z_2$ 的交互项系数, $\beta_5$ 为调节变量 $Z_2$ 的系数,下同)。任务互依性的调节效应检验结果见表4中模型模型4。

(1) 检验假设H3b:与检验任务复杂性调节作用的假设H2b同理,遵循Haans等(2016)的建议,根据表4中模型模型4的数据可知, $\beta_1 \beta_4 - \beta_2 \beta_3 = 0.149 > 0$ 。因此,随着任务互依性的增加,倒U型曲线会向右移动。也即,与低任务互依性相比,高任务互依性下,地位稳定性与团队创造力的倒U型拐点将处于地位稳定性较高的状态。因此,假设H3b得到支持。

(2) 检验假设H3a:由表4中模型4的数据可知,地位稳定性与任务互依性的交互项( $\beta = 0.277$ ,  $p < 0.1$ ),地位稳定性的平方项与任务互依性的交互项( $\beta = 0.479$ ,  $p < 0.01$ )的系数均显著,说明任务互依性在地位稳定性与团队创造力之间起到调节作用。同时,根据Aiken和West(1991),在检验倒U型曲线的调节作用时,如果“自变量×调节变量”和“自变量的平方项×调节变量”系数都显著,说明调节变量不仅改变了倒U型曲线的形状,而且改变了曲线的整体倾斜度。

为进一步检验H3a,采用Aiken和West(1991)的方法,以任务互依性的均值加减一个标准差作为分组标准,分别做高任务互依性和低任务互依性下的回归线斜率,调节效应图见图3。结果表明,高任务互依性情境下,在地位稳定性低点的简单斜率为正值( $\beta = 0.467$ ),高点简单斜率为负值( $\beta = -0.164$ );低任务互依性情境下,在地位稳定性低点的简单斜率为正值( $\beta = 0.411$ ),高点简单斜率为负值( $\beta = -0.998$ )。如图3所示,与低任务互依性

相比,当任务互依性高时,低地位稳定性对团队创造力的促进作用较明显,而高地位稳定性对团队创造力的抑制作用较弱。因此,假设 H3a 得到支持。另外,从图 3 也可看出,与低任务互依性相比,在高任务互依性下倒 U 曲线拐点位置更靠右。因此,假设 H3b 得到进一步支持。

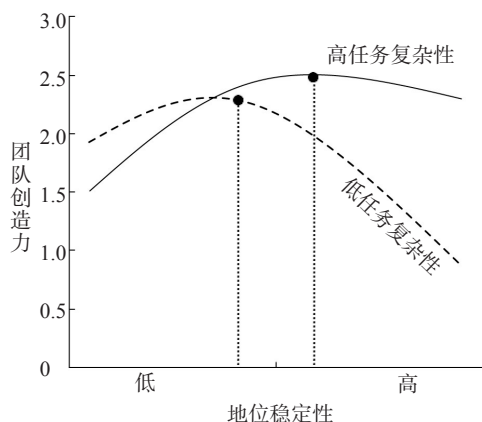


图3 任务互依性的调节作用

## 4 结论讨论

### 4.1 研究结论

(1) 本研究发现,地位稳定性与团队创造力存在显著的倒 U 型关系。该结果表明,地位稳定性对团队创造力的影响既非总是有益的或有害,而是存在一个“度”。过低的地位稳定性会导致团队地位角色的模糊及成员间地位冲突,由此引发的低频次和低质量的互动质量,会抑制多样化信息与知识的充分流动与有效整合;同时,促使成员将更多精力聚焦于彼此交互中的社会暗示及自我印象管理,极大地分散了对团队任务的资源投入,从而对团队创造力起到破坏作用。然而,过高的地位稳定性会导致成员的行为惰性并易形成自愿服从倾向,从而难以激发其创新意识和创新解决问题的主动性,也会抑制团队创造力。只有适度稳定的地位结构才能有效提升团队创造力。总之,本研究基于非线性的研究路径调解了地位稳定性在团队领域中的较大分歧。

(2) 本研究发现任务复杂性在二者间有调节作用。一方面,任务复杂性并非加强而是缓和了地位稳定性与团队创造力之间的倒 U 型关系,与假设 H2a 相反。对此,可能的解释是,首先,高任务复杂性可能会缓和较低地位稳定性对团队创造力的破坏作用。这是因为,较低地位稳定性能够激发成员寻求个人地位利益的自主性动机,使之将具有高不确定性和未知性的复杂性任务作为充分展示自身实力的机会,会投入更多认知性资源,以期在团队中脱颖而出;同时,成员也会投入更多社会性资源,如实施更多对团队有益的角色外行为,以提高在团队中的人际形象。这些都会改善较低地位稳定性对团队创造力的破坏作用。其次,高复杂性任务可能会削弱较高地位稳定性对团队创造力的负向影响。研究表明,高复杂性任务能增强成员的内在动机,使之创造性地投入工作(Coelho et al, 2011)。由此,它会缓解成员因较高地位稳定性所致的安于现状的惰性状态,从而削弱对团队创造力的抑制作用。综上,任务复杂性可能会缓和二者间的倒 U 型关系。但是,在未来仍需要进一步实证检验。

另一方面,任务复杂性越高,地位稳定性对团队创造力倒 U 型影响的拐点会在地位稳定性更低的位置。该结果表明,高复杂性任务需要成员具有更高自主性,而较低稳定性的地位结构恰恰能够通过驱动成员追求地位的动机实现这一任务需求。通过二者的有机结合将促进成员的资源投入,充分释放其创造潜能,促进整个团队创造力的提升。反之,低复杂性任务具有常规化与结构化,更需要统一明确的管理秩序和成员间的协调互动,恰恰与存在较少地位冲突的较高稳定地位结构相辅相承。可见,任务复杂性需要与一定程度的地位稳定性相匹配,才能充分挖掘团队的创造潜能。

(3) 本研究发现任务互依性在二者间有调节作用。一方面,这种调节作用呈现非对称性。即,



与低任务互依性相比,高任务互依性强化了低地位稳定性对团队创造力的正向影响,而缓和了高地位稳定性对团队创造力的负向影响。具体地,高任务互依性创设了成员必须互动协作才能完成任务的“合作需求”。地位稳定性由低到高逐步上升的过程则是不断趋近满足任务互依性所需“合作需求”的过程,这将进一步促进团队内信息和知识的充分流动与整合,增强对团队创造力的积极效应。然而,高任务互依性通过成员间紧密互动,会增加彼此的工作责任感,从而将缓解在较高地位稳定性时因安于现状的惰性对团队创造力的破坏作用。

另一方面,任务互依性越高,地位稳定性对团队创造力之间倒U型关系影响的拐点会在地位稳定性更高的位置。较高地位稳定性能够为高互依性任务提供满足其“合作需求”的人际氛围和清晰的角色关系结构。这将通过增强成员间的互动协作,进一步挖掘团队创造潜能。反之,较低地位稳定性可为低任务互依性所需求的工作自主性提供了内在动机,将更有利于提升团队创造力。可见,任务互依性需要与一定程度的地位稳定性相匹配,才能实现团队创造力最大化。

#### 4.2 理论贡献

首先,本研究拓展了地位研究领域的相关理论知识。目前,地位稳定性的研究尚处探索阶段,相关零散研究主要集中在调节效应上(Bunderson et al, 2011),且鲜有学者专门探讨其主效应。本研究率先展开它对团队创造力影响的专门研究,丰富了对地位稳定性的深刻理解。同时,也拓展了团队创造力领域的研究视域。

其次,本研究根据激活理论,以“过犹不及”的倒U型非线性思想,突破了现有相关研究中基于简单线性关系的基本假设前提,不仅调解了目前地位稳定性对团队有效性探讨中的较大分歧,而且为未来相关研究提供了可行的研究路径。

此外,本研究拓展了地位稳定性对团队有效性影响的理论解释视角,从任务特征视角将任务复杂性与任务互依性引入研究系统,探讨对二者倒U型关系的调节作用,深刻揭示了地位稳定性与任务特征相匹配对团队创造力的影响效应,为理论拓展及其实证指导均有所贡献。同时,也丰富了团队任务特征的相关理论知识。

#### 4.3 管理启示

在团队实践中,管理者应切实认识到地位稳定性是一把“双刃剑”,过低或过高的地位稳定性都会抑制团队创造力,只有使团队地位结构保持适度稳定性,才能充分挖掘团队的创造潜能。

同时,在地位稳定性设计上,应考虑团队任务特征。第一,地位稳定性的程度要与任务复杂性适当匹配。当团队的任务复杂程度较高时,需要成员在任务完成过程中投入更多的知识、技能等资源。因此,为充分调动成员的工作自主性,管理者应通过制度设计降低团队地位结构的稳定性,营造一种具有竞争活力的团队氛围,以充分激发团队创造力。反之,当任务复杂程度较低时,管理者应适时提高团队地位结构的稳定性,为团队提供一种统一而明确的管理秩序,以通过增加团队中的有效互动协作,促进团队创造力。第二,地位稳定性的程度要与任务互依性适当匹配。当任务互依性较强时,管理者需要设计较稳定的地位结构,通过减少成员间的利益性地位竞争,营造良好的人际氛围,以促进高互依性任务下成员间的互动协作,这将更有利于提升团队创造力。反之,对于低互依性任务,管理者应设计稳定性较低的地位结构,以地位激励手段来充分挖掘团队成员的积极自主性,有效促进团队创造力。

#### 4.4 研究不足及展望

本研究仍存在一定不足,有待未来进一步完善与深入。(1) 本研究发现,地位稳定性对团队创造力存在倒U型影响,能否将该结论类推到其他团

队变量(如团队绩效、团队生存能力等),还有待今后进一步研究。(2) 任务特征作为团队的重要情境,本研究只探讨了任务复杂性、任务互依性在地位稳定性与团队创造力之间的调节作用。在未来还有待进一步拓展其他任务特征(如任务多样性、任务不确定性等)对二者可能存在的调节作用。同时,未来可尝试从其他理论视角提炼调节变量。例如,从团队地位结构的支持系统视角,探讨地位文化或团队激励等可能存在的调节作用,以深刻理解团队如何发展和支持一个可动态调整的地位结构。(3) 本研究基于横断面数据测量,然

而,特定的地位稳定性在不同时期可能对团队成员行为及其彼此互动模式可能存在差异,会对团队创造力产生有不同影响。因此,未来研究可以考虑采用纵向研究设计,以更好地理解二者间关系。(4) 研究中的变量测量都来自成员自我报告,尽管采取了对同源数据进行了相关技术控制,但仍可能存在的共同方法偏差。因此,在未来研究中,以团队领导或客观数据对团队创造力进行测量,或采用先后2个时间点分别测量预测变量和效标变量,以避免单一数据样本和数据来源的干扰,增强变量间因果关系的检验力。

## 参考文献

- 常涛,廖建桥. 2011. 团队特征变量对知识共享影响的实证研究[J]. 情报理论与实践,34(1):63-67+79.
- 常涛,刘智强,景保峰. 2016. 家长式领导与团队创造力:基于三元理论的新发现[J]. 研究与发展管理,28(1):62-72.
- 奉小斌. 2012. 研发团队跨界行为对创新绩效的影响:任务复杂性的调节作用[J]. 研究与发展管理,24(3):56-65.
- 胡进梅,沈勇. 2014. 工作自主性和研发人员的创新绩效:基于任务互依性的调节效应模型[J]. 中国人力资源开发,17:30-35.
- 吕洁,张钢. 2015. 知识异质对知识型团队创造力的影响机制:基于互动认知的视角[J]. 心理学报,47(4):533-544.
- 马永远. 2015. 新产品开发团队时间压力、自省性与创新绩效[J]. 科学学与科学技术管理,36(2):139-148.
- 童兴. 2016. 时间压力、工作复杂性对员工创造力的影响:尽责心和信任的调节作用[D]. 南京:南京大学.
- 张剑,王浩成,刘佳. 2013. 时间压力与创造性人格对员工创造性绩效影响的情景模拟实验研究[J]. 管理学报,10(9):1330-1337.
- 张子源,赵曙明,周路路,等. 2014. 内隐协调对团队创造力的影响研究:任务特征的调节作用[J]. 科学学与科学技术管理,35(1):173-180.
- 赵红丹,吴桢,高源. 2018. 关系差异化与团队创造力:团队心理安全的视角[J]. 首都经济贸易大学学报,20(3):61-69.
- 赵新宇,尚玉钊,李瑜佳. 2016. 基于高校科研团队的领导语言框架、工作复杂性、认知评价与创造力关系研究[J]. 管理学报,13(5):671-679.
- Adler R F, Benbunan-Fich R. 2014. The effects of task difficulty and multitasking on performance[J]. Interacting with Computers,27(4):430-439.
- Agneessens F, Wittek R. 2012. Where do intra-organizational advice relations come from? The role of informal status and social capital in social exchange[J]. Social Networks,34(3):333-345.
- Aiken L S, West S G. 1991. Multiple regression: Testing and interpreting interactions[J]. Journal of the Operational Research Society,45(1):119-120.
- Aime F, Humphrey S E, Derue D S, et al. 2014. The riddle of heterarchy: Power transitions in cross-functional teams[J]. Academy of Management Journal,57(2):327-352.
- Anderson C, Brown C E. 2010. The functions and dysfunctions of hierarchy[J]. Research in Organizational Behavior,30(1):55-89.

- Aubin R M, Amiot C E, Fontaineboyte C. 2016. The impact of group power and its perceived stability on hope and collective action: Applying the concept of hopelessness at the collective level of analysis[J]. *Group Dynamics Theory Research & Practice*,20(2):105-119.
- Austin R D, Devin L, Sullivan E E. 2012. Accidental innovation: Supporting valuable unpredictability in the creative process[J]. *Organization Science*,23(5):1505-1522.
- Barlow M. 2000. Deliberate insight in team creativity[J]. *Journal of Creative Behavior*,34(2):101-117.
- Bunderson J S, Reagans R E. 2011. Power, status, and learning in organizations[J]. *Organization Science*,22(5):1182-1194.
- Campbell D J. 1988. Task complexity: A review and analysis[J]. *Academy of Management Review*,13(1):40-52.
- Cantimur Y, Rink F, Van Der Vegt G S. 2016. When and why hierarchy steepness is related to team performance[J]. *European Journal of Work and Organizational Psychology*,25(5):658-673.
- Chen M H. 2006. Understanding the benefits and detriments of conflict on team creativity process[J]. *Creativity & Innovation Management*,15(1):105-116.
- Choi J N. 2002. External activities and team effectiveness-review and theoretical development[J]. *Small Group Research*,33(2): 181-208.
- Coelho F, Augusto M, Lages L F. 2011. Contextual factors and the creativity of frontline employees: The mediating effects of role stress and intrinsic motivation[J]. *Journal of Retailing*,87(1):31-45.
- De Wit F R, Greer L L, Jehn K A. 2012. The paradox of intragroup conflict: A meta-analysis[J]. *Journal of Applied Psychology*,97(2):360-390.
- Dechurch L A, Mesmermagnus J R. 2010. The cognitive underpinnings of effective teamwork: A meta-analysis[J]. *Journal of Applied Psychology*,95(1):32-53.
- Dijk H V, Engen M L V. 2013. A status perspective on the consequences of work group diversity[J]. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*,86(2):223-241.
- Dóci E, Hofmans J. 2015. Task complexity and transformational leadership: The mediating role of leaders' state core self-evaluations[J]. *Leadership Quarterly*,26(3):436-447.
- Drazin R, Glynn M A, Kazanjian R K. 1999. Multilevel theorizing about creativity in organizations: A sensemaking perspective[J]. *Academy of Management Review*,94(2):286-307.
- Faraj S, Yan A. 2009. Boundary work in knowledge teams[J]. *Journal of Applied Psychology*,94(3):604-617.
- Farh J L, Lee C, Farh C C. 2010. Task conflict and team creativity: A question of how much and when[J]. *Journal of Applied Psychology*,95(6):1173-1180.
- Gardner D G, Cummings L L. 1988. Activation theory and job design: Review and reconceptualization[J]. *Research in Organizational Behavior*,10(1):81-122.
- Goncalo J A, Duguid M M. 2012. Follow the crowd in a new direction: When conformity pressure facilitates group creativity (and when it does not)[J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*,118(1):14-23.
- Gray B, Ariss S S. 1985. Politics and strategic change across organizational life cycles[J]. *Academy of Management Review*, 10(4):707-723.
- Greer L, De Jong B A, Schouten M E. 2018. Why and when hierarchy impacts team effectiveness: A meta-analytic integration[J]. *Journal of Applied Psychology*,103(6):591-613.
- Gutnick D, Walter F, Nijstad B A, et al. 2012. Creative performance under pressure: An integrative conceptual framework[J].



- Organizational Psychology Review,2(3):189-207.
- Haans R F J, Pieters C, He Z. 2016. Thinking about U: Theorizing and testing U-and inverted U-shaped relationships in strategy research[J]. Strategic Management Journal,37(7):1177-1195.
- Hackman J R, Oldham G R. 1975. Development of the job diagnostic survey[J]. Journal of Applied Psychology,60(2): 159-170.
- Halevy N Y, Chou E D, Galinsky A. 2011. A functional model of hierarchy: Why, how, and when vertical differentiation enhances group performance[J]. Organizational Psychology Review,1(1):32-52.
- Hulsheger U R, Anderson N N. 2009. Team-level predictors of innovation at work: A comprehensive meta-analysis spanning three decades of research[J]. Journal of Applied Psychology,94(5):1128-1145.
- Langfred C W. 2005. Autonomy and performance in teams: The multilevel moderating effect of task interdependence[J]. Journal of Management,31(4):513-529.
- Lin T C, Hsu S C, Cheng K T, et al. 2012. Understanding the role of behavioral integration in ISD teams: An extension of transactive memory systems concept[J]. Information Systems Journal,22(3):211-234.
- Kamphuis W, Gaillard A W K, Vogelaar A L W. 2011. The effects of physical threat on team processes during complex task performance[J]. Small Group Research,42(6):700-729.
- Kleingeld A, Van Mierlo H, Arends L. 2011. The effect of goal setting on group performance: A meta-analysis[J]. Journal of Applied Psychology,96(6):1289-1304.
- Madjar N, Greenberg E, Chen Z. 2011. Factors for radical creativity, incremental creativity, and routine, noncreative performance[J]. Journal of Applied Psychology,96(4):730-743.
- Meurs J A, Perrewe P L. 2011. Cognitive activation theory of stress: An integrative theoretical approach to work stress[J]. Journal of Management,37(4):1043-1068.
- Pierce J R, Aguinis H. 2013. The too-much-of-a-good-thing effect in management[J]. Journal of Management,39(2):313-338.
- Ronay R, Greenaway K, Anicich E M, et al. 2012. The path to glory is paved with hierarchy: When hierarchical differentiation increases group effectiveness[J]. Psychological Science,23(6):669-677.
- Scheepers D, Röell C, Ellemers N. 2015. Unstable power threatens the powerful and challenges the powerless: Evidence from cardiovascular markers of motivation[J]. Frontiers in Psychology,(6):1-11.
- Shea G P, Guzzo R A. 1987. Group effectiveness: What really matters[J]. Sloan Management Review,28(3):25-31.
- Sligte D J, De Dreu C K W, Nijstad B A. 2011. Power, stability of power, and creativity[J]. Journal of Experimental Social Psychology,47(5):891-897.
- Wageman R, Gordon F M. 2005. As the twig is bent: How group values shape emergent task interdependence in groups[J]. Organization Science,16(6):687-700.
- Wang D N, Waldman D A, Zhang Z. 2014. A meta-analysis of shared leadership and team effectiveness[J]. Journal of Applied Psychology,99(2):181-198.
- Yuan F R, Zhou J. 2015. Effects of cultural power distance on group creativity and individual group member creativity[J]. Journal of Organizational Behavior,36(7):990-1007.

## Status Stability and Team Creativity: The Effect of Related Task Characteristics

CHANG Tao<sup>1</sup>, WU Jiamin<sup>1</sup>, LIU Zhiqiang<sup>2</sup>

(1. School of Economics and Management, Shanxi University, Taiyuan 030006, China; 2. School of Management, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430074, China)

**Abstract:** Based on the contingent perspective of task characteristics, the theoretical model is constructed to explore the inverted U-shaped effect of status stability on team creativity. The relative field test is implemented by the valid data collected from 514 employees of 107 teams. The results by Mplus 7.4 find that status stability has an inverted U-shaped relationship with team creativity. Task interdependence and task complexity both take moderating roles in the influencing process. Specifically, task complexity weakens the inverted U-shaped relationship; when task complexity is higher, the inflection point of the inverted U-shaped relationship between status stability and team creativity is in the position where status stability is lower. Additionally, high task interdependence strengthens the positive effect of low status stability on team creativity but weakens the negative effect of high status stability on team creativity; when task interdependence is higher, the inflection point of the inverted U-shaped relationship between status stability and team creativity is in the position where status stability is higher.

**Key words:** status stability; team creativity; task characteristics; task complexity; task interdependence