

TMT 社会网络结构对双元创新的影响

——兼论结构刚性的生成与化解

陈建勋, 王 涛, 翟春晓

[摘要] TMT 社会网络结构在为组织带来积极影响的同时也会产生消极影响, 而现有文献鲜有对该消极影响进行讨论。运用结构化理论, 基于属性二重性的视角, 本文提出 TMT 社会网络结构内在的使动力和制约力之间的不平衡是其发生结构异变, 进而导致结构刚性生成并产生消极影响的关键所在。本文从表意性结构、合法化结构和支配性结构三个层次论证了 TMT 社会网络结构刚性的生成机制, 以及由于结构刚性的存在所导致的 TMT 社会网络结构与组织双元创新之间呈现的非线性关系。随后基于互动二重性的视角, 本文认为领导柔性高的 CEO 可以发挥能动作用来削弱结构刚性, 通过对 TMT 社会网络结构的形塑和改变, 使其形成新的结构来促进组织双元创新的顺利开展。本文从 CEO 与 TMT 社会网络结构互构的角度, 论证了 CEO 领导柔性对 TMT 社会网络结构刚性的化解机制。基于中国情境的实证研究发现, 由于结构刚性的作用, TMT 社会网络结构与协同式创新之间存在“过犹不及”的倒 U 型效应, 而与平衡式创新之间的倒 U 型效应则不显著。领导柔性高的 CEO 不仅能够有效化解结构刚性来削弱 TMT 社会网络结构对协同式创新的负面影响程度, 而且还能够产生“转害为利”的逆转作用, 将 TMT 社会网络结构对平衡式创新的负面影响逆转为正面影响。

[关键词] 结构化理论; 高管团队(TMT)社会网络; 结构刚性; 双元创新; 领导柔性
[中图分类号]F271 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1006-480X(2016)12-0140-17

一、问题提出

双元创新(Innovative Ambidexterity)是提升组织竞争力的一种有效方式, 如何推动组织实现双元创新也一直是组织理论研究的热点问题之一。以谷歌、GE、华为、腾讯等为代表的企业之所以能够成为各自行业的领先者, 一个重要原因是能够推动双元创新的有效实施, 尤其是华为多年来实施的“灰度”创新模式, 腾讯坚持的“灰度”创新七原则, 更是高速成长的独特动因之一。高管团队(Top

[收稿日期] 2016-07-01

[基金项目] 国家自然科学基金青年项目“中国传统文化视角下企业二元创新能力的形成机制与影响效果研究”(批准号 71102074); 国家自然科学基金面上项目“加速国际化: 企业国际化过程理论的拓展与检验”(批准号 71572037)。

[作者简介] 陈建勋(1981—), 男, 山西稷山人, 对外经济贸易大学国际经济研究院副教授; 王涛(1980—), 男, 山西阳城人, 中国社会科学院工业经济研究所助理研究员; 翟春晓(1989—), 女, 山东栖霞人, 对外经济贸易大学国际经济研究院硕士研究生。通讯作者: 王涛, 电子邮箱: tao_wang_cass@126.com。感谢评审专家和编辑部的宝贵意见, 当然文责自负。

Management Team, TMT)作为组织内部的核心群体,在二元创新的战略制定和执行活动中起着主导性作用,他们会通过构建正式和非正式的 TMT 社会网络结构来获取、整合二元创新所需的知识和资源,并通过彼此间的关联、互动和协调来化解二元创新决策过程中面临的分歧和冲突,从而在 TMT 层面形成共识性决议,以便做出正确的战略选择。在商业实践中也经常可以看到,有些 TMT 社会网络结构能够为组织的战略决策贡献出有价值的知识和资源,并推动组织的持续创新。然而不可忽视的是,还有些组织的 TMT 社会网络结构却在运行中发生异化,出现了成员间关系的紧张、对立甚至冲突,不仅没有推动创新,反而给组织带来消极影响。例如,人人网的 TMT 因为成员间的冲突而产生内耗,导致 TMT 成员大批离职,给组织运营带来较大的负面冲击。离职的 TMT 成员也公开指责人人网所面临的经营问题;企业只对“短平快”的技术创新感兴趣,缺乏足够的耐心和长期的持续投入来开发“长线”产品,从而导致技术创新的失衡。也就是说,TMT 将注意力和资源集中于短期创新项目中,久而久之便形成了结构刚性,导致 TMT 忽略了新的创新机会,错失了资源投入的最佳时机,最终丧失了发展“长线”产品创新的能力,使得企业的创新发展出现失衡问题。这就引发学术界去思考一个现实问题:TMT 社会网络结构通过怎样的运行机制来影响组织的双元创新?对该问题的解答需要从理论上对 TMT 社会网络结构的性质进行重新界定,即 TMT 社会网络结构为什么会出现结构刚性?出现结构刚性后会对组织的双元创新带来什么影响?

社会网络相关主体为了适应环境变化、协同合作和维持交换,以契约关系结成的自发性群体,包括结构、内容和治理三个方面,其中社会网络结构强调网络成员的数量、位置,以及彼此间存在的不同联结关系等,是社会网络的核心基础要件^[1]。在现有研究中,学者们更多关注组织间层面的社会网络结构,对于组织内 TMT 社会网络结构的关注则相对较少,且在有限的研究中大多强调 TMT 社会网络结构所带来的积极影响^[2-7],忽略了其潜在的消极影响^[8],这也导致对 TMT 社会网络结构性质的理解存在片面性。在 TMT 社会网络结构中,由于嵌入效应和锁定效应(Lock-in)同时存在,个体(Actor)一方面要嵌入 TMT 社会网络结构之中来获得所需的资源和机会,另一方面又会因为过度嵌入而制约个体的自由和能力,这种悖论关系使得 TMT 社会网络结构具有二重性^[9]。同时,TMT 社会网络结构中的个体间又存在差异,其中 CEO(首席执行官)与 TMT 成员在资源配置能力、职责权限范围等方面都存在明显不同。在某些情境下 CEO 甚至具有绝对主导作用,能通过自身的卓越领导能力来力挽狂澜、“化危为机”,推动组织走出低谷或开创新领域。例如,IBM 前 CEO 郭士纳主导推动的创新变革就实现了组织转型和重生。因而,关于 TMT 社会网络结构运行机制的认识除了需要回答 Hambrick and Mason^[10]提出的“企业发展是单个领导者(CEO)在发挥作用,还是 TMT 集体在发挥作用”这个问题之外,还需要进一步延伸来认识 CEO 与 TMT 之间的关联互动机制,即 CEO 会怎样作用于 TMT 社会网络结构,使其实现良性运转?

为了更好地理解 TMT 社会网络结构中存在的复杂互动关系,本文从 TMT 成员间的横向互动关系,以及 CEO 与 TMT 的纵向互动关系两个方面,来全面理解 TMT 社会网络结构的运行机制。从横向互动关系看,本文对 TMT 社会网络结构的性质进行了重新界定,突破了将其视为或正或负影响效应的线性二元性关系,而将其拓展为同时蕴含正负影响效应的二重性关系。基于属性二重性的角度,本文提出 TMT 社会网络结构内在的制约力和使动力的不平衡是导致结构刚性生成的根本动因。当结构刚性的属性特征出现后,TMT 社会网络结构会对组织双元创新产生“过犹不及”的作用效果。从纵向互动关系看,本文对 CEO 与 TMT 社会网络结构之间关系的性质进行了重新界定,超越了传统上界定的 TMT 社会网络结构对 CEO 的正向形塑关系,从互构的角度探讨了 CEO 对 TMT 社会网络结构的反向形塑关系。基于互动二重性的视角,本文诠释了 CEO 通过领导柔性化解 TMT 社

会网络结构刚性的作用机制,提出当 TMT 社会网络结构不适合组织创新时,CEO 可以通过其卓越的领导能力形塑出新的 TMT 社会网络结构来满足组织创新的需求。

二、理论逻辑与假设提出

1. 理论逻辑

高层梯队理论提出,TMT 成员之间的性别、年龄、教育、任期等人口统计特征在一定程度上能反映他们的认知模式和价值取向,进而在决策过程中影响 TMT 的偏好排序和战略选择^[10]。然而,这种基于特征的静态研究范式,忽略了 TMT 成员间可能存在的互动关系,从而难以全面理解 TMT 的认知和行为被这种社会互动结构所形塑和影响的动态过程^[11,12]。从现实运作看,无论是出于提升个人能力来获得更多的信息和资源的工具性目的,还是出于完成工作的现实社会压力,TMT 成员之间都会不可避免地进行主动或被动的社会互动,这会直接影响他们认识问题的角度和视野,以及所获得的信息和知识基础,进而影响企业战略决策的制定和实施。这种基于过程的研究范式,可以弥补基于特征的静态研究范式的不足,从动态的角度更全面理解受社会互动所形塑的 TMT 认知模式和价值取向如何影响战略决策。

从组织内分工看,组织会根据 TMT 成员的背景、能力等将其任命在不同的岗位,负责不同的职能部门和业务领域。同样,为了保证组织运营活动的开展也需要 TMT 成员加强彼此间的互补来实现有效的协作。因此,TMT 成员之间既存在分工,也需要协作,他们会在组织内部形成不同类型的社会网络结构,包括以正式会议、意见咨询等为基础的正式社会网络结构和以聚餐、联谊为基础的非正式社会网络结构。按照社会网络结构理论,个体嵌入 TMT 社会网络中的位置,成员间彼此存在的联结关系,以及网络运行的模式和规则等,都将促进或制约个体获得资源的数量和质量,并影响其后续的行为模式。例如,在战略决策过程中,如果公司的营销副总与 TMT 其他成员之间的交流更加频繁,关系更为紧密,则更有可能接近或位于“结构洞”的位置。这将决定着其掌握信息的数量和质量,进而影响在战略决策中发言的质量和有效性,最终决定其所提出的议案是否被采纳,以及实施的现实效果。可以看到,TMT 社会网络结构不仅会影响组织的战略决策,还决定后续的战略实施效果。从 TMT 社会网络结构与嵌入其中的个体成员之间的关系看,两者之间又存在双向形塑,即互构关系。例如,在集体决策机制中,CEO 会因为决策规则(如少数服从多数)和决策资源分布(如不同业务职能部门的副总经理之间的共同知识基础和相互理解程度)的限制,而受到 TMT 已经形成的社会网络结构的制约。同时,他也可以通过运用自身的职位权威和影响力来改变决策规则(如制定特殊情境下的一票否决制或独断权)和决策资源的分布(如建立正式的例会制度和非正式的联谊活动来提高共同的知识基础和加强相互理解),从而形成新的 TMT 社会网络结构,即 TMT 社会网络结构在制约个体行动的同时,个体也可以通过发挥能动作用来形塑和改变社会网络结构。

2. TMT 社会网络结构刚性的生成机制

根据 Giddens^[13]所提出的结构化理论,TMT 社会网络结构具有属性二重性:使动性和制约性。它除了能为个体带来相应的资源、知识和机会等社会“资本”,也会制约个体的选择和能力,甚至产生不利于个体的社会“负债”^[14,15]。这种内在的属性决定着 TMT 社会网络结构本身会产生两种相反的作用力——使动力和制约力,这两种作用力的此消彼长和动态平衡决定着 TMT 社会网络结构所带来的影响效应。当使动力大于制约力时,使动力处于主导地位,TMT 社会网络结构能够强化成员间的互动,促进相关知识和资源的流动和获取,从而对个体产生积极影响;而当制约力大于使动力时,制约力占主导地位,惯性作用所产生的路径依赖和路径锁定效应很容易导致结构刚性的生成,从而

对个体产生消极影响。结构刚性是社会网络经过长时间的磨合和适应之后,其内在的规则、程序、方法都以惯例的形式储存在运行机制中的一种结构状态。从长期看,结构刚性会强化并固化 TMT 社会网络内的位置和交互模式,并容易形成“按部就班”的运行惯性和惰性,从而抑制组织的创新活力,是导致 TMT 社会网络结构发挥消极作用的关键特征之一。既然 TMT 社会网络结构会出现结构刚性,那么结构刚性具体包括哪些层次?基于结构化理论中的社会结构分层模型,TMT 社会网络结构可以划分为表意性结构、合法化结构和支配性结构三个层次^[13]。具体而言,表意性结构是通过符号和解释图式等方式来建构社会行动的意义;合法化结构是通过规范和惯例的方式来创造一种社会道德秩序;支配性结构则是个体对资源进行有效控制和使用权力的过程。与结构主义和功能主义将社会结构仅定义为规则不同,Giddens^[13]将社会结构界定为一种不断卷入到社会系统再生产过程中的规则和资源,规则包括表意性规则和社会规范,两者分别对应于表意性结构和合法化结构,资源包括权威性资源(对人的支配)和配置性资源(对物的支配),两者对应于支配性结构。

就表意性结构而言,TMT 社会网络结构通过信号传递机制赋予个体某种社会意义,而个体嵌入 TMT 社会网络则表明他认可这种社会意义,有意愿和有动力维持现有的网络结构,也愿意与其他 TMT 成员建构共同的理解和认知基础,这可以降低 TMT 共同行动的协作成本。但是,由于社会化影响过程和社会选择机制的作用,TMT 社会网络结构对个体思维的制约力过强,导致 TMT 的思维和认知逐渐趋同,产生认知刚性。从合法化结构看,TMT 社会网络结构通过社会合法性机制赋予个体获得某种社会地位和社会认同,它通过形成社会规范来发挥作用,这些规范包括 TMT 决策规则、互动规范、行为准则等。但是,TMT 社会规范和惯例一旦形成,便会依附于特定的权力结构之中,不论是出于维护既得利益的考虑,还是迫于社会合法性的压力,TMT 社会规范产生的制约力过大,TMT 倾向于维护现有的规范和惯例,久而久之容易出现 TMT 惯例刚性。就支配性结构而言,TMT 社会网络结构通过资源配置机制协助个体获得所需的知识和资源,例如,TMT 成员之间通过建构紧密的社会联系来获得一些隐性知识,包括业务心得和工作体会等,也可以通过提供信息和机会从市场上获得一些有价值的资源,从而根据个体在 TMT 社会网络结构中的位置来配置知识和资源。根据交换原则,个体不仅可以从 TMT 社会网络结构中进行索取,也需要对所处的 TMT 社会网络结构进行投资,例如,在工作之余投入更多的时间和精力来与其他 TMT 成员聚餐,定期参加各种 TMT 联谊活动,定期与 TMT 成员就工作上的事情“互通有无”等。但是,由于资源投入的专用性和不可还原性特征,随着投入的增多会产生沉没成本和承诺升级现象,很容易导致个体沿着既定的路径和方式持续投入,使得资源投入的惯性力量过大而难以改变,最终出现 TMT 资源粘性。

综上所述,从属性二重性看,TMT 社会网络结构本身所具有的使动力和制约力的不平衡是导致其结构刚性生成的内在动因,且结构刚性也存在层次性,会通过三种不同的机制来发挥作用,并对组织战略决策和效果产生影响。

3. TMT 社会网络结构对二元创新的影响机制

(1)概念界定。March^[16]从知识分类和组织学习的角度将技术创新分为两大类:一类是探索新知识、发现新机会、开发新技术的探索式创新;另一类是对现有知识和技术进行提炼和应用的利用式创新。探索式和利用式创新对组织而言都必不可少,组织不应只重视其中一种而忽略另一种,成功的组织通常能够做到“两手都抓,两手都硬”,具有二元特征(Organizational Ambidexterity),可以实现二元创新^[17-20]。需要说明的是,二元特征在组织内有多种表现,比如自主与控制、灵活与稳定、探索与利用、民主与集中等,本文只关注探索式创新和利用式创新之间的二元特征。组织之所以倡导二元创新,原因在于它可以保证创新的平衡与协同性。创新过程中资源和知识的有效平衡能够降低系

统性风险,克服组织学习的“短视症”,同时兼获规模经济和范围经济的优势,提高创新的成功率^[21-23]。

二元创新包括平衡维度和协同维度,两个维度分别反映了组织对探索式和利用式创新所带来的矛盾进行处理的不同模式^[19]。为便于表述,分别称之为平衡式创新模式和协同式创新模式,简称平衡式创新和协同式创新。平衡式创新将探索式创新和利用式创新之间的关系视为一个连续体(Continuum)的两个端点,一方的增强会削弱另一方,出现零和博弈的结果,因此需要对两者进行有效的平衡。其基本的假设前提是:组织内的资源是有限的,探索式创新和利用式创新会竞争组织内有限的资源,呈现一种“泾渭分明”的“非此即彼”(Either/or)关系,属于“分配蛋糕”的优化问题,其核心主张是“避短”,通过缩小两者之间的差距,避免极化和过度倾斜,降低创新失衡和资源分配失衡风险,来保证创新的平衡性^[16,20]。协同式创新将探索式创新和利用式创新之间的关系看做是正交(Orthogonal)关系,一方的增强并不必然导致另一方的削弱,而会形成互补和协同效应。它的基本假设是:面对组织内部的有限资源,组织可以通过联盟和并购等方式来突破资源的限制,并且如知识这样的资源可以循环使用。探索式创新和利用式创新之间会通过“彼此借力”来形成“既此又彼”(Both/and)的关系,属于“做大蛋糕”的强化问题,其核心主张是“扬长”,通过分别提高两种创新水平,并且强化二者之间的互补性,达到彼此强化的目的,因为“探索”是拓宽技术的“宽度”,而“利用”是加深技术的“深度”,两者之间彼此互补带来协同效应^[21,22]。

TMT 社会网络结构是 TMT 成员之间正式和非正式的社会互动频率和联结强度,反映了 TMT 成员之间通过社会联结进行资源获取和交换的机会^[24]。互动频率不同,联结强度将存在差异,导致 TMT 成员之间形成不同的社会网络结构。如果互动频繁,联结强度高,将使得 TMT 成员形成密度高的网络结构,从而具有较高的凝聚力,对网络外成员具有一定的排他性。如果某个 TMT 成员与其他成员的互动频率高,他有可能占据“结构洞”的位置,在 TMT 社会网络结构中控制着信息渠道和资源,具有更大的影响力。TMT 社会网络结构会呈现不同的特征,其中一个“特征”是结构刚性。根据前文分析,可以看到由于结构刚性的产生,使得 TMT 社会网络结构产生负面作用。因此,结构刚性是本文探讨 TMT 社会网络结构与二元创新之间关系的一个潜在中介,是为了更好地诠释 TMT 社会网络结构产生“过犹不及”效应的一个分析视角。

(2)影响机制。平衡式创新是基于分工的思路,尝试科学合理地“分配蛋糕”,寻找最佳的平衡点和优化线。最佳平衡点并非一定是“五、五”比例,也可能是“六、四”或者其他比例。对于决策者而言,他的主要任务是寻找创新平衡性的最佳平衡点和优化线。协同式创新则基于协作的思路,力图“做大蛋糕”,通过资源在不同创新活动之间的共享,既发挥每种创新的个体优势,又通过强化互补性来实现整体优势。作为决策者而言,需要“做大局部和超越局部”,从全局来考虑不同创新活动的系统匹配性。

不论哪种类型的创新,都需要 TMT 进行战略决策来形成决议并付诸实施,决策过程通常涉及 TMT 成员之间的博弈、妥协、分工与协作等社会互动^[25]。通常,互动频率和联结强度的不同,会形成不同的 TMT 社会网络结构。如前所述,TMT 社会网络结构具有层次性,即表意性结构、合法化结构和支配性结构,分别在三个层次上存在使动力和制约力的此消彼长,这导致 TMT 社会网络结构不仅会由于使动力大于制约力而产生积极影响效应,而且会由于力量逆转出现制约力大于使动力的结构刚性特征,进而产生消极影响效应。以下将解析由于结构刚性的潜在中介作用,TMT 社会网络结构对平衡式创新和协同式创新产生的先积极后消极的倒 U 型影响机制。

从表意性结构看,TMT 社会网络结构会通过信号传递机制赋予个体某种社会意义,进而塑造个体的认知。当 TMT 形成共同的认知之后,一般是通过构建共同的认知模式来影响 TMT 的战略选择

和决策偏好^[26]。在战略决策过程中,TMT成员对平衡式创新和协同式创新的社会意义和组织意义的认识也不相同,这样在决策过程中会涌现不同的意见。如果TMT成员间的联结强度和互动频率较高,则可以通过彼此学习和交流来形成多样化的知识基础和复杂化的认知框架,从而能够全面考量平衡式创新和协同式创新的利和弊,形成相对统一的价值判断,化解认识上的分歧^[27],达成相对统一的共识。同样,如果TMT能够深刻认识到平衡式创新和协同式创新的社会意义和价值,那么将减少后续创新实施过程中所产生的认知冲突,从思想上保持统一性,这有助于降低平衡式创新和协同式创新过程中的认知成本。

然而,如果TMT的联结强度过高,经过社会化的影响和长期“磨合”,TMT的思维模式和认知模式会逐渐趋同。在面对新的环境时,尤其是在充满冲突与风险的双元创新决策过程中,由于有限理性和信息不对称性,TMT往往基于以往的决策经验来展开“自我复制”和“边际搜索”,即从与过去相似的记忆或信息的周边去寻找解决方案,并倾向选择与过去经验和认知相对一致的方案。这种TMT成员内生的主动性选择机制会在固化的认知框架下,将一些重要的信息有意识或无意识排除出去。久而久之,TMT的认知结构将进一步被固化,而不愿意去接受、吸收和提出新的解决方案,从而形成TMT认知刚性。当然,虽然可能存在TMT中的部分成员尝试提出新看法,但是迫于社会群体压力,或不愿意去引发潜在冲突和“招惹麻烦”,最终也会选择放弃自己的意见,盲从于其他成员的意见。一旦认知刚性出现,将导致TMT成员的注意力分配机制出现问题,不仅难以发现平衡式创新过程中平衡点的动态变化,而且无法注意到不同类型创新的互补性和匹配性需求的变化,从而导致后续的决策方案和资源配置都出现“时滞”或错位,阻碍平衡式和协同式创新的发展。

从合法化结构看,TMT社会网络结构通过社会合法性机制来塑造个体的社会地位和社会认同,有利于提高TMT的协作意愿和能力。社会合法性表现为个体对TMT社会网络中社会规范、准则和期待的接受程度。拥有合法性能让个体在TMT社会网络结构中实现个体的社会学习,以及在行为社会化过程中降低个体间的协作成本,保持凝聚力。为了与TMT社会网络结构中的行为规范保持一致,TMT成员间会主动加强联系,进行沟通和交流以获得更大程度的认可^[28],在这个过程中会逐渐形成统一的行动规范。久而久之,会经过制度化过程形成TMT处理矛盾的规范和惯例,它可以告诉TMT成员什么事情可以做,什么事情不可以做,如何寻找最佳平衡点,如何保持创新的互补性等,借助规范和惯例提供的信息,TMT成员可以预期他人的行动,提高TMT成员之间的协作效率,抑制机会主义行为,采取措施有效降低平衡式创新和协同式创新过程中的不确定性^[29],最终提高这两种创新的效率。

需要注意的是,TMT社会网络规范的形成并非一蹴而就,而是经过长期积累、不断磨合、逐步完善和多重嵌入的过程。它不仅嵌入于当时的历史、社会、文化和制度环境之中,而且嵌入在TMT社会网络的权力结构之中,其中的既得利益者为了维护自身在TMT社会网络结构中的位势和声誉,倾向于延续和强化原有的规范和惯例。特别是,源于TMT社会网络结构现有的规范稳定性和惰性,强势的成员常常会为了巩固自身的既得利益和合法性,而以牺牲可能存在的多样化思维为代价来维持当前的一致性。在这种情境下,TMT在双元创新过程中通常会过于遵循集体决策的规则,如果组织因此受到损失,则TMT整体来为此担责,从而将集体决策视为规避决策责任的“挡箭牌”。个体由于受现有TMT社会网络规范(如决策规则,互动规范和行为准则等)的影响,会逐步形成稳定的行为习惯,并且将已有的规范视为“理所当然”,这样可以保持自己与TMT社会网络规范运行的一致性,获得更多的社会认可。久而久之,个体成员就会失去改变和挑战现有规范和惯例的动力和意愿,形成TMT惯例刚性。惯例刚性的存在,使得TMT成员在战略决策过程中因循守旧,故步自封,

不仅难以找到实现平衡式创新的最优分配线和最佳平衡点,而且也无法解决协同式创新过程中的复杂性和动态性问题,从而阻碍了平衡式和协同式创新的发展。

从支配性结构看,TMT 社会网络结构中的知识和资源都是潜在的,需要通过有效的资源配置机制才能转化为现实的知识 and 资源。TMT 社会网络结构的一个重要功能是可以为不同类型的个体提供关联,实现彼此间的信息沟通和资源共享^[30]。TMT 社会网络结构中的不同成员(如负责不同业务的副总经理等)由于分管不同的业务会掌握不同的知识和资源,并占据着网络结构中不同的节点位置。通常处于网络中心位置或高位势的 TMT 成员拥有的非正式权力与影响力相对较强,对网络资源的控制和配置力度也更具优势,能获取比边缘位置或低位势的成员更多的资源和知识。为实现平衡式创新,TMT 成员之间通常需要进行有效分工,在一段时间或者某一个创新活动上,以某个 TMT 成员发挥主导作用,其余的成员则发挥次要作用,进行有效配合。通过这种职责分工与角色轮换,TMT 成员之间可以形成良性的互动。为实现协同式创新,TMT 成员之间需要进行有效协作,每个成员需要超越自身的局部利益,宏观统筹不同的创新方案,从系统性和全局性的角度来配置和共享资源,从而保证创新的协同性。

个体除了从 TMT 社会网络中获得知识和资源外,不论是出于工具性目的还是社会性目的,都需要投入相应的时间和精力来维持所在的 TMT 社会网络结构,以保证网络运行的可持续性。当 TMT 成员间的联结强度过高,意味着个体向 TMT 社会网络结构中投入相当多的资源(包括精力、时间、金钱等,且这些资源具有专用性和不可还原性的特征),容易产生资源粘性,导致个体过度嵌入于现有的网络结构。久而久之,将出现所获得的知识和资源老化而不适应环境变化。例如,在一些企业中,TMT 成员经常疲于应付诸多的常规工作例会和一些非正式的高层聚会,逐渐没有时间和精力去参加企业外的一些新的会议和聚会,这将阻止他去发现新机会和新信息,从而变得越来越闭塞,不了解企业外和行业外的发展动态。这也是万科在 2008 年招聘 TMT 成员时坚持从地产行业外“挖人”的原因之一。此外,当 TMT 成员间的社会互动过于频繁,也会因为资源粘性而产生虹吸效应,致使资源配置出现两极分化——缺乏资源的个体更难以去获得所需资源,拥有充足资源的个体更不愿意去分享资源。这是因为网络资源具有专属性,TMT 成员为了保持在网络结构中的优势地位,不仅控制自身的资源和知识,也会产生防备心理来防止自身知识和资源外溢,甚至还会采取机会主义行为,例如“搭便车”等,导致 TMT 社会网络内的互动质量下降,团队成员之间的协作效率降低,化解矛盾的难度提高。而平衡式创新和协同式创新的过程,都是一个矛盾和冲突层出不穷的过程,要求 TMT 及时地解决各种冲突和超越悖论,如果 TMT 出现资源粘性,将难以提供有价值的知识资源(如有创意的矛盾解决方案)来推动平衡式创新或协同式创新的发展。

基于以上分析,可以看到 TMT 成员间的适度联结和互动频率对组织二元创新是有利的,但是联结过强和互动过频则容易导致 TMT 社会网络结构产生的制约力大于使动力而出现结构刚性,而结构刚性则会对组织二元创新带来负面影响,从而整体上表现为“过犹不及”的倒 U 型效应。因此,本文提出:

假设 1a:TMT 社会网络结构与组织的平衡式创新之间呈先上升后下降的倒 U 型关系。

假设 1b:TMT 社会网络结构与组织的协同式创新之间呈先上升后下降的倒 U 型关系。

4. TMT 社会网络结构刚性的化解机制

除属性二重性外,TMT 社会网络结构还具有互动二重性,即个体并不只是被动地受到 TMT 社会网络结构的制约,也可以通过反思性监控、动机激发和行动的理性化过程来形塑新的社会网络结构,进而以再创造的方式反作用于 TMT 社会网络结构。基于互动二重性的社会互构视角主要是强

调社会网络结构与个体之间的双向互动和形塑过程,从而突破了 TMT 社会网络结构研究中对个体能力恒定不变的潜在假设前提,即个体可以发挥主观能动性(如提升领导柔性),通过自身的能动作用来形塑新的社会网络结构,促使 TMT 社会网络结构发生改变,使得 TMT 社会网络结构形成新的动态平衡。在企业的运营活动中也可以看到,在通常情况下是由 CEO 与 TMT 其他成员一起构建 TMT 社会网络结构,并遵循集体决策的原则来制定战略决策。然而在一些特定情境下,例如 TMT 成员中无人冒头来推动创新,或无法形成统一意见,甚至出现了严重的冲突时,就需要 CEO 发挥其独特的能动作用,通过采取引导、规劝和决断等方式加以调和,例如,通过在 TMT 内部进行重新职能分工,以及通过外部压力来强化 TMT 成员间沟通和交流的频率,从而形塑和改变 TMT 社会网络结构以影响组织的战略选择。因此,CEO 在组织活动中的一个重要功能是通过发挥自身的主观能动性来形塑或再生产(如对原有 TMT 社会网络结构的传承、补充、拓展与革新等)新的网络结构。

TMT 社会网络中成员位势差异的本质在于个体能力的异质性,即 CEO 的能动作用和自主权要大于 TMT 的其他成员,使得 CEO 在 TMT 社会网络结构中能够占据中心位置,并对 TMT 施加更大的影响力。CEO 会通过职位等级和个人权威等正式权力,以及掌握组织更全面信息所形成的专家权力等非正式权力,来调节 TMT 的互动过程,进而形塑 TMT 社会网络结构。如前所述,当 TMT 社会网络产生结构刚性后不利于推动双元创新时,组织需要解决的问题是如何化解结构刚性。在此情境下,CEO 的功能和角色要求其发挥出更大的作用,即通过相应的领导柔性来增强 TMT 社会网络结构的适应性和多样性,以动态和变化的方式来克服或调节结构刚性出现的条件和过程^[31]。领导柔性是指领导者根据情境变化而改变自身领导方式的动态领导能力。当 TMT 所处的情境和环境已经发生变化,领导柔性高的 CEO 会采用多样化的领导策略,根据任务情境和被领导者的变化来改变自身的领导行为^[32],通过干涉和调整 TMT 社会网络结构的运行条件和过程,以防止结构刚性的出现或对其进行有效克服。

从表意性结构看,TMT 在还没有形成认知刚性之前,成员间会保持适度的互动频率和联结强度,此时领导柔性高的 CEO 一般让 TMT 采取“自组织”的运行方式,尽量不去干预其正常的运行过程。鼓励 TMT 在共同的意义框架下保持良性互动,分享知识和观点,以便让 TMT 的运行方式不发生大的偏离,即 TMT 对组织的平衡式创新和协同式创新的意义和价值的认识不发生大的变化。当互动频率过高导致 TMT 出现认知刚性和思维同化的结构刚性特征时,CEO 不再让 TMT “自组织”,而会通过采取直接干预的方式使得 TMT 转为“他组织”。这是因为领导柔性高的 CEO 通常能够敏锐地发现外界环境的变化(如数码技术的发展要求柯达公司不仅需要减少对传统业务的投资,而且要加大对数码技术的研发,这要求组织创新的方向和需求发生变化),并会根据环境和需求的变化来动态调整自己的领导方式^[33]。此外,CEO 还会通过改变正式的交流模式,如增加例会次数来强调对新环境的认识,组织外部专家进行新知识和新形势的讲解,让 TMT 成员进行轮岗,甚至开除一些无法适应新环境的 TMT 成员,以及招聘新成员等方式,来改变 TMT 原有的认知结构并塑造新的认知结构,使其能够与新的创新需求以及外部环境变化相匹配,从而推动平衡式创新和协同式创新的发展。

从合法化结构看,在没有出现惯例刚性之前,领导柔性高的 CEO 会以维护者的身份来保证 TMT 的决策规则和行为准则不发生大的变化,对于尝试破坏规范的成员,CEO 通常会在非正式的场合委婉地指出来,或者在正式的场合以不点名的方式进行间接批评,目的是维护对方的社会尊严。当 TMT 社会网络结构中出现刚性特征时,领导柔性高的 CEO 不再扮演维护者的角色,而是承担变革者的身份,通常会运用强制手段直接介入 TMT 的互动过程,例如通过与每位 TMT 成员进行“单独谈话、个别交流”,在理解每个人需求和问题的基础上,改变每个人的态度和行为,继而改变

TMT 整体规范^[32]。如果未能实现预期目的,则会改变领导策略,运用自己的权威来强制改变 TMT 的互动规范和规则,如采取公开训话,改变以往的集体决策制为一票否决制,强化 CEO 的最终裁决权和否决权,迫使 TMT 改变过去的规范和惯例以适应环境的变化,并逐步创造出新的惯例和规范来推动平衡式创新和协同式创新的发展。

从支配性结构看,在 TMT 社会网络结构还没有出现资源粘性前,领导柔性高的 CEO 会创造一种良好的互动氛围来群策群力,有效整合 TMT 存在的不同意见和看法,加快形成异质性的知识基础,以便提出有效的解决方案来化解二元创新过程中的矛盾。当出现资源粘性时,领导柔性高的 CEO 能够敏锐洞察到 TMT 社会网络结构的变化,并通过直接介入来调整资源配置以应对这些变化。例如,通过改变 TMT 工作例会和非正式聚会的频率,改变资源配置的方向与过程,从而克服 TMT 资源粘性。与此同时,领导柔性高的 CEO 还会运用自己的领导艺术让 TMT 成员之间保持一种“若即若离”的距离,使其处于“和而不同,斗而不破”的状态,以防止他们的互动过于频繁,使得自己在 TMT 出现冲突时,能够有足够的余地和空间来调节现有的结构关系。这样既能够保证 TMT 成员的个人利益不被侵犯,又能打破成员间的壁垒,促进 TMT 成员间的知识共享,提出有效的决策方案来推动平衡式创新和协同式创新的有序发展。基于以上分析,本文提出:

假设 2a: CEO 领导柔性正向调节 TMT 社会网络与组织的平衡式创新之间的倒 U 型关系,即领导柔性高的 CEO 能够通过调节机制来化解 TMT 社会网络结构刚性。

假设 2b: CEO 领导柔性正向调节 TMT 社会网络与组织的协同式创新之间的倒 U 型关系,即领导柔性高的 CEO 能够通过调节机制来化解 TMT 社会网络结构刚性。

三、数据搜集与测量工具

1. 研究设计

本文在每个企业选择三个不同的 TMT 成员作为测评对象,以尽量降低同源误差的影响。TMT 社会网络结构由 CEO 助理、技术副总和财务经理共同评价,领导柔性由 CEO 助理来测评,二元创新由技术副总和财务经理来测量。本文在调研前向施测对象承诺调研的匿名性、保密性和学术性,以尽量提高问卷回收率。由于本文的样本企业并非上市公司,董事长和总理由一人兼任,CEO 就是企业两职合一的“一把手”。

2. 数据搜集程序

本文采用问卷调查的方法搜集数据,以规模在 100 人以上和成立时间在 3 年以上的企业作为调研对象。产业类别包括制造业、IT 业和金融业。现有研究表明制造业和 IT 业中的二元创新活动比较典型^[34],金融业也进行信息化建设和技术创新,同样是研究二元创新的一个典型产业^[34]。样本企业的调研区域包括北京、内蒙古和山西三个省份。

在当地行业协会的帮助下获得样本企业的信息后,对于北京及周边地区的企业,通过组建项目团队,在获得样本企业高管的同意后,采取现场调研的方式来填答问卷;对于内蒙古和山西的企业,则通过邮寄的方式将问卷(包括三份子问卷,分别标注总经理助理问卷、财务经理问卷和技术副问卷)快递到样本企业,并附上接收地址和贴上回执邮票的信封。

本研究共发放问卷 450 份,回收 245 份,剔除 52 份无效问卷后,最终有效问卷是 193 份,有效回收率为 42.89%。通过对现场调研和邮寄问卷两种调研方式的 T 检验后发现,两种调研方式不存在显著差异。此外,本文对问卷进行了序号编码,然后检验问卷序号与企业规模和企业年限,以及 CEO 人口统计特征的相关性。结果表明,前期与后期回收的问卷没有显著差异,表明本文的非回应

偏差(Non-response Bias)并不严重^[19]。

样本企业中,年限为6—15年的企业占59.60%,员工人数为100—500人的企业占78.30%;样本企业中IT业所占比例为29.00%,制造业占比54.90%,金融业占比16.10%;17.10%的样本企业属于国有企业,61.10%的样本企业属于民营企业,21.80%的样本企业属于外资企业;66.30%的CEO年龄为36—45岁,81.90%的CEO教育水平在本科以上,任期为4—9年的CEO占73.10%,领导班子规模为4—12人的企业占74.10%。

3. 测量工具

(1)TMT 社会网络结构。该量表修改自柯江林等^[24],其研究对象是研发团队。为了形成适合TMT特征的题项,一方面,本文对现有关于TMT社会网络结构和研发团队社会网络结构的文献进行系统归纳和梳理,比较两者在概念内涵上的相似性和差异性;另一方面,根据前期的预调研结果,以及与企业中TMT成员进行半结构化访谈,就研发团队社会网络结构量表的所有题项逐一进行商讨和修订,进一步确保了量表的适用性与可行性。这样,依据柯江林等^[24]的研发团队社会网络结构量表,结合现有理论和文献以及前期调研结果,本文形成了TMT社会网络结构量表。由于TMT社会网络结构由3位TMT成员共同测评,为判断能否将个人测评分数聚合到团队层次,根据James^[35]建议,需要进行聚合性(Aggregation)分析,其最常用的指标是 R_{wg} 、 $ICC(1)$ 、 $ICC(2)$ 。本文中TMT社会网络结构平均 $R_{wg}=0.81$,高于0.70的门槛值; $ICC(1)=0.23$,大于0.05的门槛值; $ICC(2)=0.86$,高于0.50的门槛值。综合以上三个指标,本文对三人测评分值做均值化处理得到TMT社会网络结构的测评值。该变量的Cronbach's α 系数是0.84,超过0.70的门槛值,显示良好的信度水平。

(2)二元创新。该变量包括协同式创新和平衡式创新两个维度。在现有文献中,协同式创新存在相加与相乘两种计算方法,由于相乘的方法存在数据转换中信息损失的问题,按照Lubatkin et al.^[36]的建议,本文由探索式创新和利用式创新所有题项加和计算而成。探索式创新和利用式创新的量表来自Lubatkin et al.^[36],原始量表各由6个题项构成,但在因子分析中每个变量各存在一个交叉载荷项,删除后两者各由5个题项构成。该变量由技术副总进行评价,其Cronbach's α 系数分别为0.81和0.70,信度水平可以接受。在西方现有文献中,平衡式创新由探索式和利用式创新的差值的绝对值计算而成^[19]。但是,最新研究成果表明^[37],这种测量是一种机械的平衡观,无法反映二者的相对平衡度。因此,本文采取有机平衡观的计算公式,假设以 x 代表探索式创新水平, y 代表利用式创新水平,计算公式 $1-|x-y|/(x+y)$ 可用来测量二者的相对平衡度。当探索式创新和利用式创新水平相同,即 $x=y$ 时,平衡度的值等于1;当二者不平衡,即 $|x-y|>0$ 时,对于既定的差值 $|x-y|$ 而言,相对于创新水平较低时计算出的平衡度值,水平较高时计算出的平衡度的值更接近于1。

(3)CEO领导柔性。该变量修改自Kaiser et al.^[33],由CEO助理来评价。预调研发现,CEO助理并非承担秘书的工作,而是参与企业的行政事务和战略决策,作为TMT成员承担行政总监的职责。由于与CEO接触密切的优势,CEO助理相对其他TMT成员而言对CEO的领导行为更为了解。另外,按照现有文献的通行做法,采用“他评”而非“自评”能够减少领导行为自我评价的虚高问题。该变量的Cronbach's α 系数为0.77,信度水平可以接受。

本文构建了一个4因子基线(Baseline)模型(TMT社会网络结构1个因子,探索式创新和利用式创新2个因子,领导柔性1个因子),然后比较其与3因子嵌套模型(将探索式创新和利用式创新2个因子合并为1个因子)和单因子嵌套模型(将所有题项合并为1个因子)的拟合优度。运用结构方程模型(SEM)进行验证性因子分析的结果表明:4因子模型($\chi^2=160.49$,d.f.=113,RMSEA=0.05,CFI=0.94,TLI=0.93)的拟合优度明显好于其他嵌套模型,说明本文所采用的变量具有良好的结构效度。

(4)控制变量。包括一些影响二元创新的变量,如企业年龄、企业规模、所处产业、所有制类型,以及三种战略类型,分别是探索者战略(由4个题项测量)、防御者战略(由2个题项测量)和分析者战略(由2个题项测量)。此外,本文还控制了高管团队关键人口统计特征变量,如CEO年龄、CEO任期、CEO教育水平、TMT规模。

四、数据分析与研究结果

由于模型涉及到曲线效应、调节效应,以及曲线关系的调节效应,本文采用多步调节回归模型(Moderated Multiple Regression, MMR)来进行假设检验。在形成交互项与曲线关系项之前,对变量进行中心化(Centered)处理,以降低多重共线性的影响。

假设1a和1b提出,TMT社会网络结构与组织的平衡式创新和协同式创新之间分别存在先上升后下降的倒U型关系。表1显示,在控制变量和TMT社会网络线性影响的基础上,TMT社会网络结构平方项对协同式创新的影响显著为负(M3: $b=-0.1666, p<0.001$),而其对平衡式创新的影响则不显著(M8: $b=-0.0120, ns$)。因此,假设1b得到支持,假设1a没有得到支持。

假设2a和2b提出,CEO领导柔性分别正向调节TMT社会网络结构与组织的平衡式和协同式创新之间的倒U型关系。表1显示,TMT社会网络结构的平方与领导柔性的交互项对协同式创新(M5: $b=0.1849, p<0.05$)和平衡式创新(M10: $b=0.0381, p<0.01$)均具有显著的正向影响。假设2a、2b得到支持。本文按照Cohen et al.^[38]的建议,分别以高于和低于调节变量一个标准差作为高点和低点,画出在不同领导柔性水平下,TMT社会网络结构分别与协同式创新、平衡式创新之间的关系。从图1中可以看出,当CEO领导柔性水平高时,TMT社会网络结构与协同式创新之间的倒U型关系比较平缓,而当领导柔性水平低时,两者之间的倒U型关系则比较陡峭。图2显示,当CEO领导柔性水平高时,TMT社会网络结构与平衡式创新之间呈U型关系,而当领导柔性水平低时,两者之间才出现倒U型关系。也就是说,在CEO领导柔性水平高低不同时,TMT社会网络结构与协同式创新、平衡式创新之间的关系存在明显差异。

以上研究结果表明,TMT社会网络结构与协同式创新之间存在“过犹不及”的倒U型关系,而其与平衡式创新之间的倒U型效应并不显著,也就是说,TMT社会网络结构与平衡式创新之间的结构刚性效应并不显著。可能的原因是:TMT社会网络结构对平衡式创新的影响具有较高的情境依赖性,它需要与适当的情境相匹配来更好地发挥作用。后续调节效应的研究结果也证实,在CEO领导柔性低的条件下,TMT社会网络结构与协同式和平衡式创新之间都存在倒U型关系。然而在CEO领导柔性高的条件下,TMT社会网络结构对协同式创新的负面影响程度有所削弱,对平衡式创新的影响则出现逆转效应,即TMT社会网络结构与平衡式创新之间存在U型关系,也就是说,领导柔性高的CEO能够“转害为利”。

之所以会出现这种反常识的逆转效应,可以从以下理论视角来解释:从柔性领导理论本身看,领导柔性高的CEO能够及时和敏锐地注意到TMT社会网络结构的变化,在结构刚性出现之前就采取措施来预防刚性的产生。当出现结构刚性时,TMT成员“停滞不前”,尤其在平衡式创新过程中,平衡点并非一直静态不变,而是在动态变化,且面临着“平衡—失衡—再平衡”的循环发展,当TMT成员陷入于静态平衡之中而无法突破甚至“倒退”时,领导柔性高的CEO能够带领TMT从正反两方面来辩证地看待危机,从“危”中发现“机”,从“机”中看到“危”,将危险和困难看做是一个新的改革机会,鼓励TMT打破和超越静态的平衡,通过发动变革推动平衡式创新的动态发展。

表 1 TMT 社会网络结构对二元创新影响的回归结果

变量	协同式创新				
	Model1	Model2	Model3	Model4	Model5
主效应					
TMT 社会网络结构		0.1381 (0.1154)	0.0219 (0.1171)	0.0281 (0.1160)	0.0038 (0.1152)
TMT 社会网络结构平方			-0.1666*** (0.0483)	-0.1685*** (0.0479)	-0.1939*** (0.0485)
调节变量					
CEO 领导柔性				0.2042* (0.0988)	0.2216* (0.1005)
交互效应					
TMT 社会网络结构×CEO 领导柔性					-0.0606 (0.0695)
TMT 社会网络结构平方×CEO 领导柔性					0.1849* (0.0750)
常数项	7.2607*** (0.6858)	6.7302*** (0.8159)	7.4799*** (0.8216)	6.6819*** (0.9010)	6.5946*** (0.9010)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制
R ²	0.0677	0.0750	0.1326*	0.1530**	0.1825**
ΔR ²	0.0677	0.0073	0.0576**	0.0204*	0.0295*
变量	平衡式创新				
	Model6	Model7	Model8	Model9	Model10
主效应					
TMT 社会网络结构		0.0098 (0.0196)	0.0015 (0.0204)	0.0017 (0.0205)	-0.0040 (0.0202)
TMT 社会网络结构平方			-0.0120 (0.0084)	-0.0120 (0.0084)	-0.0175* (0.0085)
调节变量					
CEO 领导柔性				0.0066 (0.0174)	0.0066 (0.0176)
交互效应					
TMT 社会网络结构×CEO 领导柔性					-0.0020 (0.0122)
TMT 社会网络结构平方×CEO 领导柔性					0.0381** (0.0131)
常数项	0.9131*** (0.1160)	0.8753*** (0.1384)	0.9291*** (0.1432)	0.9032*** (0.1588)	0.9063*** (0.1579)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制
R ²	0.0614	0.0627	0.0732	0.0739	0.1164
ΔR ²	0.0614	0.0013	0.0105	0.0007	0.0425*

注:n=193;表中报告的是非标准化系数,括号内是标准误;*、**、*** 分别表示双尾检验中 5%、1%、0.1%的显著性水平。产业类别和所有制属于类别变量,在回归分析时进行了虚拟化(Dummy)处理,1=民营企业,0=其他所有制结构;1=制造业,0=其他产业。限于篇幅,本文没有列示相关系数表,感兴趣的读者可以向作者索要。

资料来源:作者利用 Spss 软件和 Stata 软件计算。

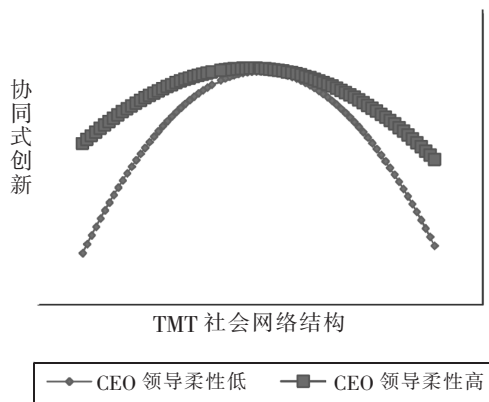


图 1 CEO 领导柔性不同水平下 TMT 社会网络结构与协同式创新之间的关系

资料来源:作者绘制。

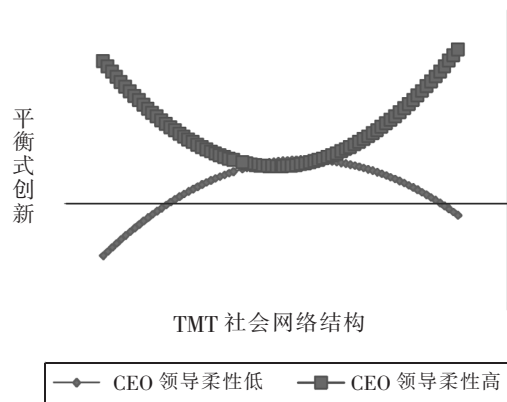


图 2 CEO 领导柔性不同水平下 TMT 社会网络结构与平衡式创新之间的关系

资料来源:作者绘制。

五、结论与实践启示

以往的研究大多强调社会网络结构对组织内部的创新活动具有使动效应或正面效应,对其可能存在的制约效应或负面效应则探讨很少^[18,9]。本文试图从 TMT 社会网络结构的角度为组织二元创新提供一个新的分析思路。从使动作用看,TMT 社会网络结构会通过促进其内部成员之间的互动和联结强度来提升对组织创新活动的支持力度,例如,更多的知识供给,更快地达成共识,以及更强的提高团队协作等。然而如果 TMT 社会网络中的成员之间互动频率过低或者联结强度过高时,又会使得 TMT 社会网络内缺乏活力,导致 TMT 社会网络结构出现刚性特征,进而形成制约作用。这种属性二重性表现为在 TMT 社会网络结构内部存在使动力和制约力的相互交织和动态平衡。当使动力大于制约力时,TMT 社会网络结构会产生积极影响效应,成员间会形成积极互动,从而有效促进组织二元创新;当制约力大于使动力时,TMT 社会网络结构会缺乏活力,成员间互动也会出现僵化,不利于组织二元创新的开展。随后本文从结构化层次出发,分别基于表意性结构、合法化结构和支配性结构讨论了 TMT 社会网络结构刚性特征的生成,来进一步解析其中的内在机制。当 TMT 社会网络结构出现刚性特征时,并不是意味着其中的个体成员是处于完全被动的受制约状态,作为 TMT 社会网络核心的 CEO 能够采取切实有效的措施来改变所处的不利局面。本文的研究认为,当 CEO 具有更高的领导柔性时,可以充分发挥其个体的能动作用,运用间接或直接的调节机制来削弱甚至改变现有 TMT 社会网络结构中的内容和关系,塑造出新的 TMT 社会网络结构,使得 TMT 社会网络的成员间始终保持良性互动,从而达到削弱甚至克服 TMT 社会网络结构刚性的目的。这样可以为抑制 TMT 社会网络结构刚性提供一个新的解决方略,以恢复和提升 TMT 社会网络中的活力,使得组织二元创新活动能够持续推进。

相对于现有的研究,本文的理论贡献体现在以下四个方面:①针对社会网络理论,目前学者们大多是关注网络结构为个体带来的社会“资本”和利益^[39-41],而关于个体嵌入所产生的社会“负债”和成本的研究则很少,尤其是对社会“资本”转化为社会“负债”内在机制的认识更是非常有限。本文基于 TMT 层面,从理论上诠释了 TMT 社会网络结构为个体带来社会“负债”的基本机制,提出结构刚性在 TMT 社会网络结构所产生的社会“资本”向社会“负债”的转化过程中具有潜在中介作用,从而

对社会网络结构理论的认识更为全面。②就组织双元性理论而言,虽然现有研究已经注意到 TMT 在组织双元创新过程中扮演着重要角色^[36],但是 TMT 社会网络结构具体扮演着怎样的角色,并没有给出明确的答案。本文的研究表明,TMT 社会网络结构在组织协同式创新过程中扮演着“双刃剑”的角色,而在平衡式创新过程中的作用则不显著。这说明 TMT 社会网络结构对组织双元创新的两个维度产生不同的影响效应,本文深化了对组织双元创新活动可能存在的差异性的认识,推动组织双元性理论向更为细化和维度化的方向发展。③针对高层梯队理论,现有研究大多基于静态研究范式从 TMT 人口统计特征来探讨其对战略决策和战略选择的影响,忽略了对 TMT 成员间互动过程的研究。本文基于动态研究范式从 TMT 社会网络内的互动过程来分析其影响效应,不仅从横向上探讨了 TMT 社会网络结构对组织双元创新的作用机制,而且还从纵向上分析了 CEO 与 TMT 互动的匹配对组织双元创新影响程度的差异性,实现了对高层梯队理论的进一步拓展。④就柔性理论而言,现有研究更多关注战略柔性、组织柔性、协调柔性等宏观层面,对微观个体柔性的研究相对有限。本文聚焦于 CEO 领导柔性的主导和逆转作用,着重探讨了领导柔性高的 CEO 如何以治理者的角色来调节 TMT 社会网络中的内容和关系,形成新的 TMT 社会网络结构以弱化或化解结构刚性,使得 TMT 社会网络重新恢复活力并形成合力来促进组织双元创新活动的有序、有效进行。

本文的研究结论对企业的管理实践也具有一定的启发意义:

(1)TMT 成员间的社会互动要保持适度而不要过度。从实践看,企业面临着一个管理难题:为保证双元创新的有序发展,既需要 TMT 内部成员间保持良性互动,又需要互动保持适度状态——不能没有,也不能过度。这种管理悖论不仅要求企业管理人员具备认知复杂性,而且企业自身也需要构建一种复杂性组织:面临矛盾时,从正反两面和动态的角度来进行综合判断和考量,从决策机制上设置多个参考点和标准,以制定周全的决策。在制度设计上并非追求组织结构的复杂性,而是追求制度和规则在处理复杂问题时的全面性和柔性,这需要企业在制度建设时既要打造正式制度的权威性,又要运用非正式制度的“润滑剂”作用,实现制度间的“刚柔并济”,合理搭配。

(2)CEO 介入 TMT 的互动的时机和方式,要因时因势而定。在双元创新的企业实践中,CEO 既希望 TMT 成员之间存在观点差异和思想碰撞来提供多样化的创新思路,并在最短的时间内达成共识以便于制定战略决策来加以实施;同时,又担心 TMT 或是由于观点过于统一和缺乏新意而导致“铁板一块”,或是由于成员间观点差异过大出现“破坏性冲突”而造成负面影响。这种矛盾状态会持续存在,这对 CEO 也提出了新的要求,即需要考虑在何种情境下,以什么方式介入到 TMT 成员之间的互动过程中。如果 TMT 能够形成良好的互动并通过自组织的形式进行自我调整,则 CEO 可以通过间接性引导的方式来介入;如果 TMT 出现社会网络结构刚性,并因此导致彼此间的隔阂和冲突时,CEO 就需要以直接性决断的方式来介入,以发挥出主导甚至逆转作用。在此过程中,CEO 自身也需要培养双元能力,转变为双元型 CEO,既要保证 TMT 成员的自主性和独立性,给予其一定的空间来进行自我调节,同时也要防止 CEO 过度干涉 TMT 的工作范围和管辖领域,避免出现“一切唯上,撒手不干”的局面。

(3)在战略领导力培养上,CEO 不仅要适当学习,更要适当遗忘。对 CEO 而言,学习意味着避免失败,而遗忘则意味着挑战成功,包括挑战曾经成功的做法、习惯和风格,因此,学习不易,而遗忘更不易。成功的 CEO 往往拥有独特的魅力和领导风格,这是自己与企业共同成长和发展的历史印记。然而,这些成功的领导风格,未必适应未来环境的变化,如果领导风格一成不变,便会形成惯性甚至出现刚性,导致领导过程中的“迷信式学习”,这是成功企业转向失败的源头。此时,CEO 要打破自己的行为惯性,重新审视和评价自己过去的成功要素,有可能曾经的优势反而正是当前的劣势。

因此,CEO 在变革组织之前应首先变革自己,遗忘不适当当前环境的认知模式,遗忘不恰当的问题处理规范,遗忘不合理的资源配置方式等,在学习和遗忘的动态更替中带领企业向前发展。

尽管本文对于社会网络文献和组织二元性理论的发展具有一定的贡献,但是仍然存在以下研究局限,这为未来的研究提供了新的研究方向:①尽管本文采用多源数据的研究设计降低了同源误差,且按照 Landis and Dunlap^[42]的方法证明互为因果问题并不严重,但是未来研究采用多次数据收集的方式将能够弥补本文横截面数据的局限,以更好验证变量间的因果关系;②本文基于结构化理论,分别从表意性结构、合法化结构和支配性结构三个层次探讨了 TMT 社会网络结构刚性的生成机制,但是三个层次间也可能存在跨层次的互动,例如,是否 TMT 认知刚性会导致惯例刚性,进而出现资源粘性?对于这种层次间的关系,也是未来研究需要进一步深入讨论的问题;③本文诠释了 TMT 社会网络结构刚性的多层次生成机制,但是仅将其视为理解 TMT 社会网络结构与组织双元创新之间存在“过犹不及”倒 U 型效应的中介机制,并没有对三个层次上的结构刚性进行操作化测量。在未来研究中,可以通过扎根研究和开发问卷的方式提炼 TMT 社会网络结构刚性的维度和测量方式,以便对本文的研究结论进行进一步拓展。

[参考文献]

- [1]王涛,黄苏萍,陈金亮. 基于社会网络与制度环境理论融合的创业过程研究[J]. 经济与管理研究, 2015,(12): 131-140.
- [2]Shipilov, A., and W. Danis. TMG Social Capital, Strategic Choice and Firm Performance [J]. *European Management Journal*, 2006,24(1):16-27.
- [3]汪丽. 企业 TMT 社会资本与决策质量的关系[J]. 山西财经大学学报, 2008,(9):83-88.
- [4]刘兵,张田祥,李娜,赵坤. 高管团队社会资本对企业战略柔性的影响研究[J]. 河北工业大学学报, 2013,(5): 104-109.
- [5]乔坤,徐华丽,王达飞. 基于复杂网络社区理论的 TMT 社会资本与企业财务绩效的关系研究[J]. 管理学报, 2013,(11):1618-1624.
- [6]Li, C. R. How Top Management Team Diversity Fosters Organizational Ambidexterity: The Role of Social Capital among Top Executives[J]. *Journal of Organizational Change Management*, 2013,26(5):874-896.
- [7]谢雅萍,张金连. 创业团队社会资本与新创企业绩效关系[J]. 管理评论, 2014,(7):104-113.
- [8]张文宏. 社会资本:理论争辩与经验研究[J]. 社会学研究, 2003,(4):23-35.
- [9]梁玉成. 社会资本和社会网无用吗[J]. 社会学研究, 2010,(5):50-82.
- [10]Hambrick, D. C.,and P. A. Mason. Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers[J]. *Academy of Management Review*, 1984,9(2):193-206.
- [11]Amason, A. C. Distinguishing the Effects of Functional and Dysfunctional Conflict on Strategic Decision Making: Resolving a Paradox for Top Management Teams [J]. *Academy of Management Journal*, 1996,39(1): 123-148.
- [12]Smith, W. K., and M. L. Tushman. Managing Strategic Contradictions: A Top Management Model for Managing Innovation Streams[J]. *Organization science*, 2005,16(5):522-536.
- [13]Giddens, A. *The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration* [M]. California: University of California Press, 1984.
- [14]Florida, R., R. Cushing, and G. Gates. When Social Capital Stifles Innovation [J]. *Harvard Business Review*, 2002,80(8):20-20.
- [15]Morten, T. H., M. P. Joel, and P. Jeffrey. So Many Ties, So Little Time: A Task Contingency Perspective

- on Corporate Social Capital in Organizations[J]. *Research in the Sociology of Organization*, 2001,18(8):21-58.
- [16]March, J. G. Exploration and Exploitation in Organizational Learning[J]. *Organization Science*, 1991,2(1):71-87.
- [17]Junni, P., R. M. Sarala, V. Taras, and S. Y. Tarba. Organizational Ambidexterity and Performance: A Meta-analysis[J]. *Academy of Management Perspectives*, 2013,27(4):299-312.
- [18]O'Reilly, C. A., and M. L. Tushman. Organizational Ambidexterity: Past, Present, and Future[J]. *Academy of Management Perspectives*, 2013,27(4):324-338.
- [19]Cao, Q., E. Gedajlovic, and H. Zhang. Unpacking Organizational Ambidexterity: Dimensions, Contingencies, and Synergistic Effects[J]. *Organization Science*, 2009,20(4):781-796.
- [20]Auh, S., and B. Menguc. Balancing Exploration and Exploitation: The Moderating Role of Competitive Intensity[J]. *Journal of Business Research*, 2005,58(12):1652-1661.
- [21]Ghemawat, P., and C. J. E. Ricart. The Organizational Tension between Static and Dynamic Efficiency[J]. *Strategic Management Journal*, 1993,14(S2):59-73.
- [22]Gupta, A. K., K. G. Smith, and C. E. Shalley. The Interplay between Exploration and Exploitation [J]. *Academy of Management Journal*, 2006,49(4):693-706.
- [23]Raisch, S., J. Birkinshaw, G. Probst, and M. L. Tushman. Organizational Ambidexterity: Balancing Exploitation and Exploration for Sustained Performance[J]. *Organization Science*, 2009,20(4):685-695.
- [24]柯江林,孙健敏,石金涛,顾琴轩. 企业 R&D 团队之社会资本与团队效能关系的实证研究——以知识分享与知识整合为中介变量[J]. *管理世界*, 2007,(3):89-101.
- [25]O'Neill, T. A., N. J. Allen, and S. E. Hastings. Examining the 'Pros' and 'Cons' of Team Conflict: A Team-level Meta-analysis of Task, Relationship, and Process Conflict [J]. *Human Performance*, 2013,26(3):236-260.
- [26]Pearce, C. L., and M. D. Ensley. A Reciprocal and Longitudinal Investigation of the Innovation Process: The Central Role of Shared Vision in Product and Process Innovation Teams [J]. *Journal of Organizational Behavior*, 2004,25(2):259-278.
- [27]顾琴轩,王莉红. 研发团队社会资本对创新绩效作用路径——心理安全和学习行为整合视角[J]. *管理科学学报*, 2015,(5):68-78.
- [28]Coleman, J. S. Social Capital in the Creation of Human Capital [J]. *American Journal of Sociology*, 1988,(94):95-120.
- [29]Kortmann, S. The Mediating Role of Strategic Orientations on the Relationship between Ambidexterity-Oriented Decisions and Innovative Ambidexterity[J]. *Journal of Product Innovation Management*, 2015,32(5):666-684.
- [30]Nahapiet, J., and S. Ghoshal. Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage [J]. *Academy of Management Review*, 1998,23(2):242-266.
- [31]Rogan, M., and M. L. Mors. A Network Perspective on Individual-level Ambidexterity in Organizations[J]. *Organization Science*, 2014,25(6):1860-1877.
- [32]Yukl, G., and R. Lepsinger. *Flexible leadership: Creating value by Balancing Multiple Challenges and Choices* [M]. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2004.
- [33]Kaiser, K.B., J. T. Lindberg, and S. B. Craig. Assessing the Flexibility of Managers: A Comparison of Methods[J]. *International Journal of Selection and Assessment*, 2007,15(1):40-55.
- [34]Jansen, J. J. P., D. B. Van, A. J. Frans, and H. W. Volberda. Exploratory Innovation, Exploitative Innovation, and Performance: Effects of Organizational Antecedents and Environmental Moderators [J]. *Management Science*, 2006,52(11):1661-1674.

- [35]James, L. R. Aggregation Bias in Estimates of Perceptual Agreement [J]. *Journal of Applied Psychology*, 1982, 67(2):219-229.
- [36]Lubatkin, M. H., Z. Simsek, Y. Ling, and J. F. Veiga. Ambidexterity and Performance in Small-to medium-sized Firms: The Pivotal Role of Top Management Team Behavioral Integration [J]. *Journal of management*, 2006, 32(5):646-672.
- [37]王凤彬,陈建勋,杨阳. 探索式与利用式技术创新及其平衡的效应分析[J]. *管理世界*, 2012,(3):96-112.
- [38]Cohen, J., P. Cohen, S. G. West, and L. S. Aiken. *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences*[M]. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2003.
- [39]张方华. 网络嵌入影响企业创新绩效的概念模型与实证分析[J]. *中国工业经济*, 2010,(4):110-119.
- [40]游家兴,刘淳. 嵌入性视角下的企业家社会资本与权益资本成本——来自我国民营上市公司的经验证据[J]. *中国工业经济*, 2011,(6):109-119.
- [41]刘刚,王泽宇,程熙镛. “朋友圈”优势,内群体条件与互联网创业——基于整合社会认同与嵌入理论的新视角[J]. *中国工业经济*, 2016,(8):110-126.
- [42]Landis, R. S., and W. P. Dunlap. Moderated Multiple Regression Tests are Criterion Specific[J]. *Organizational Research Methods*, 2000,3(3):254-266.

The Effect of TMT Social Network Structure on Innovative Ambidexterity ——Additional Discussion on Generation and Attenuation of Structural Rigidity

CHEN Jian-xun¹, WANG Tao², ZHAI Chun-xiao¹

- (1. Institute of International Economy, University of International Business and Economics, Beijing 100029, China;
2. Institute of Industrial Economics CASS, Beijing 100836, China)

Abstract: TMT social network will generate positive as well as negative effect on firm's outcome, while extant literature has paid little attention to its negative effect. Based on structuration theory, from the perspective of property duality, this study proposes that the imbalance between enabling force and constraining force of TMT social network would generate structural rigidity as the result of the structural change, which would cause negative effect on firm's outcome. This study also proposes the generation mechanism of TMT social network structural rigidity from the level of signification, legitimation and domination structure, and demonstrates the curvilinear relationship between TMT social network structure and innovative ambidexterity because of the structural rigidity. Then, from the perspective of interaction duality, this study proposes the attenuation role of CEOs with high leadership flexibility, who are capable of attenuating TMT social network structural rigidity by shaping and changing old structural, with a purpose to enhance innovative ambidexterity. The empirical results indicate that owing to the potential mediating role of TMT structural rigidity, there is significant inverted U-shaped relationship between TMT social network structure and combined dimension of innovative ambidexterity, while its effect is insignificant with the balanced dimension. CEOs with high leadership flexibility not only weaken the negative effect of TMT social network structure on combined dimension of innovative ambidexterity, but also have reverse effect in terms of the balanced dimension of innovative ambidexterity.

Key Words: structuration theory; top management team(TMT) social network; structural rigidity; innovative ambidexterity; leadership flexibility

JEL Classification: M13 L23 O31

[责任编辑:王燕梅]