

网络治理研究前沿与述评*

○ 李维安 林润辉 范建红

摘要 “网络治理”是一个跨学科的研究领域，是技术网络、组织网络和社会网络研究的热点问题，企业网络治理也是工商管理领域的前沿研究方向。技术网络治理、社会网络治理、组织网络治理以及三者的融合是当前组织理论和战略管理理论研究的核心命题，也是中国经济转型过程中转换企业发展模式、实现后发优势的重要课题。本文首先对技术网络治理、社会网络治理和组织网络治理近年来国内外相关研究进行回顾；进而从网络组织与网络治理的内涵、公司治理到网络治理的发展、研究内容及科学问题以及研究动因和研究方法等视角对已有研究文献进行述评；在此基础上，提出了可供研究者参考的未来研究方向。

关键词 网络治理；技术网络；社会网络；组织网络
* 本文受长江学者和创新团队发展计划（IRT0926）、国家自然科学基金重点项目（71132001）赞助

引言

21世纪，人类全面进入信息时代，信息技术的持续快速发展促使技术网络成为改变人类行为和商业运作的重要因素。信息和知识成为企业有价值的、难以被模仿的战略资源，特别是在竞争日益激烈的情况下，信息、知识及其应用能力逐渐取代传统物质资源、资本资源等成为企业获取竞争优势的关键。企业关键资源的转变也对组织结构及其治理模式提出了新的挑战。与此同时，新的世界观应运而生，它强调合作性，在经济领域主要表现为通过“双赢”的竞合解决问题。作为新世界观产生基础的信息技术革命，知识、信息、网络、创新成为竞合环境下企业有效运作的基本平台。社会责任的要求、经济环境的变化以及信息通信技术的迅猛发展使得组织存在的目的、价值和方式也要相应转变，信息技术的革命催生了孕育已久的新的组织模式——网络组织。^[1]

受中国传统文化及信息技术发展的影响，今天中国

经济和社会发展深度嵌入关系网络和技术网络之中。技术进步使互联网等新技术跨越式渗透，组织运行基于以各种网络设备为结点的技术网络之上，包括互联网、泛在网络、物联网、云计算等。这些技术网络为企业的结构重组、组织变革和更快发展提供了动力。同时，中国人情社会对于关系网络传统的继承和强调，使得我们的经济组织、企业等更深入地镶嵌于社会网络之中，例如在中国组织对于人际关系的重视，国内外对于“Guanxi”研究的青睐等。而且，技术网络和社会网络不是相互独立的，社会网络、组织网络也在技术化，并且受到技术网络的影响。社交网络、维基模式、“X-team”、^[2] 战略联盟、虚拟组织、集团对抗等企业组织网络以及网络现象在现代经济社会中的盛行体现出组织模式正在向网络化演进，“网络”正在重塑全球业务架构。^[3] 因此，研究中国面向全球化的企业组织需要同时考虑技术网络、社会网络、组织网络以及三者的融合带来的影响。为了使网络组织向着既定目标发展，需要深化对网络治理模式的研究，因此，关于网络结构优化、网络机制设计的网络治理问题成为理论研究和实践探索的热点。

“网络”及“网络治理”快速发展的同时，也凸显了很多问题。比如技术网络应用于公司治理和组织管理中出现的网络投票的实施困境、^[4,5] IT治理有效性、^[6] 基于互联网的信息传播内容风险控制、^[7] 新型电子市场的监管及有效性等问题，^[8,9] 中国社会关系网络过度嵌入所带来的治理风险与网络负效应、^[10] 企业网络治理机制缺失^[8] 等。这些问题的出现显示了我国转型经济环境下对加强网络治理的迫切需求。同时也应该看到，我国在技术网络、社会网络、组织网络以及三者的交互方面面临的挑战，也为我国在新的经济与竞争环境下提升“网络治理”能力提供了机遇。

本文首先对国内外有关技术网络治理、组织网络治理，技术网络、组织网络和社会网络融合及其治理的相

关研究,以及国家自然科学基金委(NSFC)对网络治理领域的资助情况进行回顾;然后从网络组织与网络治理内涵、公司治理向网络治理的拓展、网络治理研究的主要内容和科学问题、研究动力和方法等四个方面对其进行评述。最后,基于“治理一般”和“治理思维”的思想,^[11]提出可供研究者参考的进一步研究方向。

一、国内外研究进展

“网络治理”是国内外学术界有关技术网络、组织网络和社会网络研究的热点问题。“网络”是一个跨学科的概念,在自然科学中的技术网络主要是计算机网络,指用通信线路和通信设备将分布在不同地点的多台自治计算机系统互相连接起来,按照共同的网络协议,共享硬件、软件和数据资源的系统。在社会学领域,社会网络近年来受到学者的重视,指社会个体成员之间因为互动而形成的相对稳定的关系体系,社会网络关注人们之间的互动和联系,强调社会互动会影响社会行为。在经济学和管理学中,网络资源配置的一种模式,是组织存在的一种结构与形态:宏观而言,是与市场和层级并列的一种资源配置方式;微观而言,包括企业内部网络化的组织以及企业之间通过合作、联盟、连锁等形成的组织网络。虽然不同学科中“网络”的具体含义不一,但具有相同内涵。网络组织是一个由活性结点的网络联结构成的有机组织系统。信息流驱动网络组织运作,网络组织协议保证网络组织的正常运转,网络组织通过重组适应外部环境,通过网络组织成员合作创新实现网络组织目标。^[12]治理是资源所有者合作的制度设计,网络治理指关键资源所有者基于网络结构进行合作,为实现协同目标进行的规则生成、合规运行和违规问责的过程。简言之,网络治理就是网络组织中关键资源所有者围绕协作目标进行的制度设计与过程。网络组织根据不同学科可以划分为技术网络、社会网络和组织网络,相应地也存在技术网络治理、社会网络治理和组织网络治理等网络治理形式。

接下来,本文对技术网络治理、组织网络治理,技术网络、组织网络和社会网络的融合及其治理三个方面的文献,以及NSFC对网络治理相关研究的资助情况进行梳理。

1. 技术网络对公司治理和经济治理方式的影响

在信息社会,技术网络是企业有效运作和取得较高绩效的基础。技术网络会影响公司治理和经济治理的方式,包括企业间的交易方式、公司治理的发展以及组织创新模式等。

(1) 技术网络对交易方式的影响:电子市场的治理

信息技术及技术网络的发展改变了传统的交易模式,电子交易和电子商务模式被实业界广泛采用,其理论模式和现实存在的问题也成为学术界研究的热点,主

要包括电子商务市场交易中的治理机制以及电子市场的运行问题。有关电子市场治理机制的研究主要集中在对声誉机制、价格机制的分析。例如,声誉机制会影响互联网商品的价格,^[13-15]电子市场(淘宝网)交易中声誉机制的作用,^[16]搜寻成本对电子市场声誉机制的影响,^[16]搜寻成本及其与声誉的相互作用对互联网市场价格的影响机制,^[17]C2C网络交易中的交易方信用评价模型与评价方法。^[18]有关电子市场的运行问题包括关系营销策略对网络交易信任的能力维度、可信性维度、善意维度的影响机理,^[19]网上市场与传统市场的产品价格对比,^[20]消费者与网络商店的关系价值对顾客忠诚的影响机理、^[21-25]电子市场与传统渠道同时存在情况下供应链的契约设计^[26]等。

互联网对传统市场及其营销体制和营销实践产生很大影响,特别是电子商务市场的发展需要与之相匹配的治理机制和运行机制,虽然已经有学者对其进行了分析,但还不够深入。目前从理论角度分析,电子市场作为一种市场治理模式需要进一步完善;从实践角度看,中国的相关法律以及电子市场的制度还不够健全,电子商务这一新型商务模式如何在转型市场经济国家有效运行和发展还值得进一步研究。^[27]

(2) 技术网络从治理工具到治理对象:IT治理日益受到重视

在信息和知识密集型企业,信息技术是企业的重要资产之一。IT资产包括企业所有的信息、知识、流程、标准、IT人才、IT社会资本等,是企业的战略资源,影响企业核心竞争力。IT价值的实现不仅取决于是否拥有好的技术,更在于如何用好这些技术,使其真正发挥价值。因此,IT治理随之出现。IT治理需要通过董事会、高管层的IT决策提升公司的IT价值,并进一步改变公司资源和决策权力的配置。IT治理是组织信息技术活动中决策权力、责任的配置以及相应机制的形成过程。不同的组织层次应拥有不同的决策权力和责任,并且通过机制建设保证决策权力和责任的适当归属。^[6]有效的IT治理,必须能够明确IT利益相关者的权利和责任、与公司的战略相匹配、有效的利用各种信息资源以及对IT投资进行计划和评价。随着企业对IT治理重要性认识的加强,IT决策开始进入董事会。Nolan等^[28]提出,董事应该掌握一定的IT知识,以在信息技术投资方面做出正确的决策。孙晓琳等^[29]从研究层面、研究框架、绩效评价方法和IT决策权配置四个方面对比分析了COBIT(Control Objectives for Information and Related Technology)模型和CISR(Center for Information System Research)模型。^①饶艳超^[30]认为,企业可以通过关键成功因素(Critical Success Factors,CSF)、成熟度模型(Maturity Model)、关键目标指标(Key Goal Index,KGI)和关键绩效指标(Key Performance Index,KPI)四

公司治理

个方面的相互作用,建立企业目标和IT之间的联系,实施IT治理,提高企业的公司治理水平。林润辉等^[31]对美国和中国企业的IT治理状况进行了比较分析。石鉴等^[32]在分析IT治理机制特征的基础上,提出有助于我国国防信息化建设的IT战略和具体执行措施。胡晓明等^[33]基于IT治理视角,从IT目标确立到IT流程运作、从管理控制活动到结果评价与绩效考核的整个IT治理实践过程,构建企业IT控制框架。

从现有文献回顾可见,IT治理已经引起了理论界和实践界的注意。然而,当前关于IT治理还存在一些问题,有待于进一步深入探讨,例如IT治理如何包含于公司治理的框架之中、IT治理的有效性、IT治理如何发挥作用以及IT治理效用的评价等,特别是在中国这样的转型经济体中,IT治理应当如何适应中国公司治理的现状。

(3) 技术网络对组织创新治理方式的影响: 开放创新

技术网络的发展和普及不仅影响企业间交易的方式,也影响企业产品、技术创新和财富创造的模式,使得传统的创新模式突破企业边界,企业开始从外部获取创新要素和资源。开放创新(Open Innovation)作为创新资源优化配置的方式也是基于互联网应用的一个热点。IBM、思科、宝洁等都很注重开放创新理念及其实践在提高企业创新绩效中的应用。开放创新是基于技术网络和企业间合作网络,各种创新要素互动、整合、协同的动态过程;该过程中要求企业与所有利益相关者之间建立紧密的合作联系,以实现创新要素在不同企业、个体之间的共享,构建创新要素整合、共享和协同的网络体系。开源软件、威客模式、维基创新、众包等成为开放创新和大众创新(Mass Innovation)的典型模式,宝洁公司、加拿大黄金公司成为企业开放创新领域的先驱,学术界也对这一问题进行了众多研究。Hippel等^[34]揭示了开源软件创新的“私有一集体(Private-collective)”模型的机理。Dodgson等^[35]分析了宝洁“联接和开发(Connect and Develop)”作为其组织和技术改变主要开放战略的模式。周庆山等^[36]对维基百科信息自组织模式进行了探析,提出就知识的平等发布和共享、知识的自组织演进和自组织管理方面来看,维基百科是有益且成功的尝试。Dahlander等^[37]分析了在线社区的治理以及价值创造的四种不同模式。王丹丹^[38]从技术和社群两个角度揭示维基百科自组织模式下的工作流程控制及其对维基百科内容质量带来的影响。谢伟聪等^[39]对维基百科贡献者中的人类动力学模式进行了分析。“众包”的概念最早由杰夫·豪(Jeff Howe)于2006年在《连线》杂志中首次提出,众包的任务大多是有关创新的主题,让大众广泛地参与到创新活动中来,从而为企业创造更大的价值。Ogawa等^[40]提出,企业利用日渐普及的IT技术,让外部人员参与到产品设计过程是一种有

效降低新产品风险、提高创新绩效的做法。

综上所述,基于互联网的开放创新不仅改变了人类创新发展的模式,提高了创新的效率和效果,同时在理论界也为创新理论的研究从网络视角提供了新鲜证据,丰富了创新理论的内容,扩展了组织创新治理的模式。

2. 组织网络及其治理相关研究

(1) 网络治理概念和内涵

制度经济学中,网络是和市场、层级并列的资源配置方式。基于交易费用理论,新制度经济学提出市场和科层组织之间的中间环节是节约交易费用的手段。这种介于市场和科层之间的混合模式作为一种新的组织安排模式能够提高交易专用性资源利用的效率,理论界将其称为网络组织模式。20世纪90年代提出该概念以来,学者们不断进行研究,深化并明确了网络概念的内涵。

从组织网络角度,最早提出市场、企业与网络三分法并将网络看作一个独立交易模式的是Powell,^[41]他认为中间观的混合模式既不精确又过于静态,而且不利于我们解释不同合作交易模式的有效性。Larsson^[42]对其进行了发展,提出了著名的“握手”观点,指出科层是“看得见的手”,市场是“看不见的手”,网络组织模式的协调则是两者的“握手”。“网络”概念的发展催生了“网络治理”这一新型治理模式。Jones等^[43]提出,网络治理是一个有选择的、持久的和结构化的自治企业(包括非盈利组织)的集合,这些企业以隐性契约(Implicit)或开放式契约(Open-ended)为基础从事生产与服务,以适应多变的环境,协调和维护交易,并进一步指出这些契约是社会性联结而非法律性联结。进而他们将传统的交易费用理论的三个维度扩展到包括任务复杂性的四重维度,认为资产专用性、交易频率、环境不确定性与任务复杂性共同构成了网络治理的理论基础。Alstyne^[44]从计算机科学、经济学和社会学三个理论学科角度阐述了网络组织的不同特点,但是他也认为,不同理论科学角度存在一些共同的主题,包括稳定性与灵活性之间的平衡、专用性和通用性之间的平衡、集权和分权之间的平衡等。孙国强^[45]认为,网络治理是以治理目标为导向、治理结构为框架、治理机制为核心、治理模式为路径、治理绩效为结果的复杂运作系统。综合以上研究和观点可以看出,网络治理是通过网络手段和工具,对关键资源拥有者(网络结点)的结构优化、制度设计,并通过自组织和他组织实现目标的过程。网络组织的治理远不是通过少数几个环节或子系统所能解决的问题,它涉及治理的环境、边界、目标、结构、模式、机制与绩效等多个方面,而且各个方面密切联系、交互影响,因而是一个复杂的大系统,本身也需要系统性创新。

可见,早期关于网络、网络组织和网络治理内涵的界定偏向于从其形成和动机方面着手,而之后及近期对

其定义更着重其运行特点、治理要素和治理过程。这也反映了理论界对组织网络研究关注点的变化和路径特征。

(2) 网络治理目标

公司治理目标不仅仅是利益相关者之间的相互制衡,更重要的是实现公司决策的科学化。网络治理是公司治理的延伸,网络治理目标也不仅仅在于网络运作过程的治理,更重要的获得网络协同效果。Jones等^[43]认为,网络治理的目标在于协调与维护交易,使其能够适应多变的环境。林润辉等^[12]提出,网络组织的治理目标是协作创新和适应性创新,协作创新即通过网络结点间资源要素的组合产生多种可行的合作创新的方案,适应性创新即通过网络协作互动,实现对制度、技术和市场的适应性发展。从本质上说,网络不是自发的关系,而是建立在有意识的协调努力基础之上,如果没有这种协调努力网络就将解体。因此,协调是网络治理的基本目标。网络治理的另一重要目标是要维护网络的整体功效、运作机能以及参与者间的交易与利益的均衡。^[46]孙国强^[47]提出网络治理目标包括三个方面:一是增进信任,防范“道德风险”、“搭便车”等机会主义行为;二是提高网络组织的运行质量,保证网络组织有序运作;三是促进结点协同互动,挖掘蕴藏在结点之间的潜在价值。因此,网络治理的终极目标不仅包括资源的优化配置、企业及市场运作效率的提升,还包括协同创新和创造共享价值。^[48]世界经济论坛创始人及主席施瓦布倡导全球治理,其实质是政府和国家层面的创新治理,他强调所有的国家、全球的公司、各国的公民建立起合作伙伴关系,并构建全球治理网络,其目标是创新性地解决人类面临的全球性的问题。^②

从学者们对网络治理目标的定义和研究可见,网络治理目标不仅包括治理过程目标,如信任的建立、协同效应的达成等,还包括网络组织运行结果目标,如资源配置的优化、共享价值的创造;同时,治理过程目标能够保证和促进治理结果目标的实现。

(3) 网络治理结构

Gulati^[49]提出,治理结构是组织间伙伴关系的正式契约结构(Formal Contractual Structures),并以外生资源依赖(Exogenous Resource Dependencies)和内生嵌入驱动(Endogenous Embeddedness Dynamic)为起点分析了联盟网络的动态演化过程。孙国强^[50]认为,将治理结构定位于“正式的契约结构”似乎值得商榷,他认为,一般来说,网络结构是自组织演化的结果,并随着内外环境与条件的变化不断演化,因而网络结构通常表现为非正式的企业间跨边界合作。林润辉等^[13]认为,网络治理结构主要包括网络中的结点、结点之间的联系以及网络整体形态三方面内容。对网络治理结构的研究包括对组织网络结点(企业、非营利性组织等)的活性、开放性、多样性及其在网络中

位置的研究,结点之间联系的直接性、互动频率、联系强度等二元关系的研究以及组织网络作为一个整体的密集度、稳定性、嵌入性及动态演化机制的研究。

复杂网络研究学派关注网络作为一个复杂系统的结构和演化性质。网络治理的结构特征可以用复杂网络和社会网络研究中的一些参数来描述。有关点在网络中的位置的研究常用中心性指数^[51]来描述结点在网络中占据的优势地位和拥有权力的大小。Freeman^[51]提出了三个中心度指数,即点度中心度(Degree Centrality)、中间中心度(Betweenness Centrality)和接近中心度(Closeness Centrality)。结点之间关系的描述主要有关系的强弱、^[52]关系的冗余程度^[53]等。关系的强弱通常用联系的频率、亲近性等指标测量;关系的冗余程度用结构洞指数来测量。网络整体的特征描述有网络密度、小世界特征、无标度特征等。网络密度用来测量整个网络中结点之间关系的密集程度,网络内结点间相互联系越多那么网络的密度就越高。Watts等^[54]提出六度分离的概念,Newman等^[55]正式提出了网络中的小世界现象。拥有小世界特征的网络具有较小的平均路径长度和较大的聚集系数。后来的学者研究发现,企业网络、投资银行网络、战略网络、连锁董事网络、专利发明者网络、企业所有者网络、作者合作网络、好莱坞电影演员网络、美国音乐家网络、电力网络以及互联网等都具有小世界网络的特征。^[56]网络的无标度特征体现为网络结点的度服从幂函数分布。Barabási等^[57]发现,网络服从无标度的幂律分布,并证明了互联网、新陈代谢网络、病毒网络、人类沟通网络、科学引文网络、演员合作网络、科学家合作网络等均具有普遍的无标度特性。

综上所述,物理学科和社会学科关于网络测度的发展推动了组织网络的研究。对组织网络结构和构成的探讨在借鉴物理学和社会学关于网络结构和动态演化等的基础上更加科学化,Barabási^[58]甚至提出了“网络科学”(Network Science)的概念。因此本文认为,作为横断、交叉学科的网络科学的兴起,有利于更深入地揭示网络的共同性质和运行规律,推动网络治理的研究,跨学科的交融对于网络组织和网络治理理论的发展至关重要。

(4) 网络治理机制

网络治理机制指维护结点之间联系以促使网络有序、高效运作,对结点行为进行制约与调节的资源配置、激励约束等规则的综合,其作用是维护和协调网络合作,通过结点间互动与共享,提高网络整体的运作绩效。Powell^[41]提出,网络组织的治理机制包括信任、学习和创新机制。Jones等^[43]认为,网络的社会机制包括限制性进入(Restricted Access)、联合制裁(Collective Sanctions)、宏观文化(Macroculture)与声誉(Reputation)。Hakansson等^[59]从网络的观点来研

公司治理

究战略联盟,提出信任、利益分配等机制是联盟成功的基础。Grandori^[60]提出企业之间关系的协调与学习机制。孙国强^[47]在 Jones 等^[43]的基础上,提出网络治理的微观机制,包括学习创新、激励约束、决策协调和利益分配。他在扩展 Johanson 等^[61]关系模型和互动模型的基础上,利用系统科学理论构建了以关系、互动与协同为主要内容的三维治理逻辑模型,并分析了治理机制与治理逻辑之间的关系,使网络组织的治理实践落脚到治理逻辑的平台之上。

由此可见,网络治理机制包括信任、学习、利益分配、协调、声誉、文化、激励机制等,可以概括为网络形成和维护机制、互动机制和共享机制三类。其中网络形成和维护机制主要包括信任、决策平衡、利益分配、声誉和联合制裁等,互动机制包括沟通和学习,共享机制包括资源配置和知识共享。

对网络治理机制的研究大多数局限于理论和规范的分析,少有的实证分析也仅仅是对网络治理机制的探讨和归纳。未来的研究应该运用多种方法,比如案例研究、实证研究、比较分析以及模拟分析、实验分析等,对网络治理机制、治理结构和治理绩效之间的关系进行更深入的分析。

(5) 网络治理绩效及评价

李维安等^[62]提出了网络组织运作绩效的概念,这个概念与孙国强^[45]界定的“网络组织治理绩效”的概念在内容上相同,只是概念的表述不同。本文认为,如前所述,网络组织治理是具有自组织特性的自我治理,其运作过程是在网络组织成员共同遵守的约定或协议的基础上进行的自我运作,因此,“网络治理绩效”与“网络运作绩效”没有实质区别,正如李维安和孙国强将其定义为:不同市场主体在网络化协作的框架之内,相互依赖,相互补充,资源共享,风险共担,通过一系列协同互动的交互作用在一定时间内所增加和创造的价值总和,即协同效应的大小。

现有关于网络治理绩效和评价的研究通常都是从网络组织各具体模式展开的。Osland 等^[63]提出了用于指导企业建立战略联盟的过程模式,在这一模式中,绩效评价使用满意和不满意两个指标。Dunning^[64]认为,联盟企业的成功与否要从每一合作方的创新成长能力、各方互动的范围和程度、产业层面的合作效果三个方面来判断,其实质即提出联盟的绩效评价指标。Kale 等^[65]从联盟成功的管理评估和价值创造的股市测度两个方面构建联盟的绩效指标,其中前者用 7 个分值从 4 个维度来衡量,分别为:实现预期目标的程度、提高母公司竞争地位的程度、母公司从合作伙伴中学到关键技术的程度和联盟伙伴间和谐水平。叶飞等^[66]根据虚拟企业的特征,对虚拟企业成员企业的绩效进行研究,设计出一种动态的绩效考核方法——基于虚拟企业的绩效协同模糊监控

系统。Ahuja 等^[67]研究了虚拟组织的绩效问题,她认为合作绩效的评估需要将主观与客观两个方面结合起来,以克服任何单一角度的评价的局限性。李维安等^[62]从网络组织整体视角建立了基于“能力”的网络组织评价指标体系,从 6 个维度用 27 个指标进行了研究。林润辉等^[68]结合企业集团的特性和系统评价理论构建了企业集团网络治理评价指标体系,选取宏基集团为研究对象,用案例分析方法研究其网络化演进过程,综合评价宏基集团各阶段网络治理状况。孙国强等^[69]从网络治理目标、治理结构、治理机制和治理环境 4 个方面对网络组织治理绩效的影响因素进行了实证检验。

现有关于网络治理绩效和评价指标体系的研究多从网络治理不同模式的角度出发进行研究工作,从网络组织整体视角研究的较少,而且各指标体系研究的出发点不同,没有一个统一的指标建立规则。因此,不同模式是否具有相通的网络治理评价指标还有待进一步研究。

3. 技术网络、组织网络和社会网络的融合

在企业现实的运作过程中,技术网络、组织网络和社会网络并不是相互独立的,而是相互融合的。技术网络基础上的信息流是网络组织的血液,它带给网络组织营养与能量,^[12]企业网络组织以及公司治理的健康发展需要技术网络来支撑信息的流动。个体是企业最基本的组成单位,企业网络的形成、构成及治理会受到企业中个体之间社会网络关系的影响。另外,以互联网为核心的技术网络的发展也改变了个体社会网络关系的表现形式和治理方式。

技术网络和社会网络对公司治理及组织网络治理具有影响。在网络关系下,公司治理的关键是协调各利益相关者的关系,网络关系是利益相关者关系的核心。基于网络关系的公司治理的本质就是通过网络关系开展公司治理,实现企业效益和社会效益的最大化。^[70]李建标等^[71]对股改试点第一批、第二批以及全面股改第一批公司的网络投票数据进行实证研究,根据实证结果设计了一个网络投票实验,在实验室中检验了网络投票方式与现场投票方式的差异。何小杨^[72]认为,公司外部网络关系常常作为正式制度不完善的替代机制,而企业内部的网络关系更多的是对关系型交易的一种自然延伸。公司治理中,由于董事的兼任而形成的连锁董事网络对公司间网络治理以及公司治理的影响得到了研究者的关注。Gulati 等^[73]研究了连锁董事的社会网络对企业战略联盟形成的影响。任兵等^[74,75]根据对中国上市公司中收入最高的 100 多家公司的调查,具体描述了样本公司因连锁董事而形成的公司间关联联系的分布,并探讨了连锁董事及公司间的连锁董事网对公司治理的影响。

基于互联网的社交网络的出现改变了人类的沟

通模式,也在一定程度上对商业模式产生影响,如 Facebook、Twitter、微博的出现影响了舆论的传播,使个体之间的沟通更加便捷,改变了个体间社会网络的结构和模式。基于这些社交网站的电子商务(E-commerce)和社会商务(Social Commerce)等商业模式的出现也为企业的营销传播推广以及资源的有效配置提供了新的机遇。管理学领域对这方面的研究还比较缺乏。

移动互联网时代来临,技术网络、组织网络和社会网络深度融合,催生了互联网金融等新兴商业业态。这对传统治理造成冲击的同时也为公司治理提供了新的手段,启发了对新兴商业模式有效治理的思考。移动互联网时代带来的公司治理变革,主要表现为以下几个方面^[76]:第一,降低公司治理成本,致使新的股东主体、社群主体应运而生。新的股东主体开始焕发活力;移动互联网网络群体及社会化媒体成为公司外部治理的关键主体。第二,助推公司治理进入“大数据”时代,新的治理手段开始出现。基于公司治理大数据、对潜在外部治理主体和投资者进行分析,有助于倡导“精准治理”,更好地适应顾客和投资者这两个上帝。第三,驱动公司治理权力重组,新的治理模式得到创新。对于网络组织来说,“垂直化”治理模式已经不再适用移动互联网时代,需要调整以技术核心为主的管理层在治理链条中的位置,探索向“扁平化”治理模式发展创新。第四,强化信息自披露和非官方披露,使公司治理链的信息不对称得到弱化。

正如前文所述,网络是一个跨学科的概念,网络治理是一个跨学科的研究领域,包括技术网络、社会网络和组织网络,只有充分运用物理学、计算机科学、社会学、管理学等多个学科的理论和方法才能全面而深刻地揭示网络治理的内涵和运作规律。从对现有文献的回顾可知,跨学科的研究和合作还有待于进一步加强。

4. 国家自然科学基金委(NSFC)对“网络治理”相关领域的资助

从1999年开始,NSFC持续资助网络治理(包括各种网络治理模式,如供应链网络、战略联盟、企业集团、集群网络等)、IT治理和互联网治理相关领域的研究。1999-2014年12年间,NSFC共资助网络治理相关课题153项(其中,网络组织与网络治理相关研究33项,供应链网络研究19项,企业集团相关研究14项,战略联盟相关研究25项,集群网络40项,虚拟企业22项);IT治理相关研究2项;互联网治理1项。特别是2002年李维安主持的“网络治理结构、机制与应用研究”项目,是国内较早系统研究网络治理基本理论和实践问题的项目。^③NSFC对网络治理、IT治理和互联网治理的资助促进了相关领域的发展。

从资助情况可以看出:①从总体上看,有关网络组织和网络治理基础理论的研究比较欠缺,大多数研究都从

网络组织的具体模式入手,较少涉及对基本理论的研究。②从不同治理模式的研究和资助强度看,有关企业集团和供应链网络的研究资助较少,虚拟企业、战略联盟和企业集群的资助较多;而企业集团和供应链网络作为网络治理的两种重要模式,需要得到更多关注和资助。③从研究具体内容上看,现有研究关注网络组织伙伴选择、合作关系管理、知识共享等机制问题,而对网络治理效率和效果的测量和评价,以及网络治理风险和负效应的研究不足。④由于网络数据的获取困难以及研究成本等问题,现有研究主要从静态角度,关于网络动态演化的研究资助较少。为了有效解决该问题,系统揭示网络治理的机制及其动态演进,需要综合运用多种研究方法,特别是像模拟仿真、实验研究等方法的采用可以克服上述困难,例如林润辉等采用实验室实验中的公共品实验方法,模拟临时型知识团队的构成和运作过程,验证社会约束对临时型知识团队合作的影响;另外就是多种方法的综合运用、相互验证,这方面的研究应该得到更多资助。⑤跨学科研究应进一步关注和资助。如前所述,网络治理是一个跨学科的概念,技术网络、社会网络和组织网络融合互动,而现有研究大多数局限于单一领域,对IT治理、互联网治理的研究资助有限,对跨越互联网、组织网络和社会网络的研究和资助就更是凤毛麟角。

从以上国内外研究以及NSFC的相关资助情况的分析中可见,网络组织以及网络治理得到了研究者越来越多的关注,技术网络、组织网络、社会网络以及三者的融合都有一定的研究基础,但是还有待进一步深入。从研究内容和研究方法来看,一方面,在关注基础理论的同时,需要更加关注网络理论对新经济现象的研究和理论解释;另一方面,应综合运用多种研究方法,如模拟、实验等,克服网络研究数据难以获得的问题,而且要特别注重多种方法的相互印证,以提高研究结果的可信度。

二、研究述评

1. 网络组织与网络治理

网络是一个跨学科的概念,通过以上对相关文献的回顾可知,从广义上而言,网络是由具有特定联系的结点组成的一个复杂系统。结点不同,所处的环境不同,就会形成不同的网络形式,如技术网络、社会网络和组织网络。治理是指关键资源所有者间有效合作的制度设计,即用规则和制度来约束和重塑利益相关者之间的关系。从治理角度来看,网络治理就是指网络中所有结点有效合作的制度设计,包括对结点的治理、对结点间关系(线)的治理、对网络整体(面)的治理以及对网络内容(流)的治理。对点的治理指对网络主体在与网络中其他主体合作中的行为治理,比如互联网电子市场中对卖家的治理以保持电子市场的秩序,对社会网络中个

公司治理

企业合作行为的治理以及自我行为约束,对组织网络中结点企业的声誉治理等。对网络结点间关系的治理指二元关系涉及的结点对双方关系强度、关系亲密度等的治理,以保持对双方而言都较为适应的关系程度。对网络整体的治理指网络中所有结点或网络外部环境中的规制主体对网络整体运行结构和机制的规范,以保证网络运行的效率,如地方政府对当地中小企业集群网络发展的相关政策约束和法律规制,以保证集群的健康发展等。对网络内容的治理指对网络主体间传递的“信息”、“内容”、“流”的管理和规制,以使其符合法律法规,并能促进各结点以及网络整体的利益最大化。

值得注意的是,文献研究中的两个概念——网络组织和网络治理,学者们并没有对其进行严格的区分。从狭义角度说,两者是不同的概念:网络组织这一概念强调组织网络化发展和运作的结果,强调组织之间合作形成的网络形态,是一个静态概念;网络治理强调运用明示或隐性暗含的契约对网络组织进行治理,是一个动态概念。从广义角度说,网络治理是网络组织的治理特征:网络组织作为一个双边或多边契约,其持续运作和维持需要对其进行治理,以获得协同效果。从这一意义上讲,网络组织这一概念已将治理特征包含在内,网络组织和网络治理具有一致性。

通过文献回顾可见,现有文献对网络治理的研究在内容方面较为分散,学者们多从单一视角关注网络治理中的一个方面,或者只关注网络中点的治理,或者只关注关系治理或网络整体治理。而且在研究过程中,没有将研究对象置于网络治理的系统内,未看到对点的治理、对关系的治理、对整体网络的治理以及对网络内容的治理之间的相互作用机制,对任何一方面治理的有效性都会受到其他方面的影响,必须同时考虑这些不同方面。因此,未来研究呼唤从系统层面出发的集成研究,研究者必须看到网络治理各方面的联系,才能揭示网络治理的内涵,进而设计出真正有效的治理制度。

2. 从公司治理到网络治理

网络组织是公司边界拓展的产物,因而网络治理也是对公司治理的拓展。从提高公司治理效率和绩效角度而言,公司治理理论主要包括制度设计理论、利益相关者理论和决策理论。因此,网络治理也要在制度设计、利益相关者和决策方面将公司治理理论进行延伸,对拥有关键资源的主体之间的合作进行有效的制度设计、对网络利益相关者之间的合作关系进行治理、促进科学的群体决策,实现网络治理协同、创新和适应性的目标。网络组织的出现和网络治理模式的发展,不仅对公司治理提出了新的挑战,而且会深化对公司治理的认识、促进公司治理理论的发展。

一方面,随着企业不断做大做强,企业集团、跨国

企业集团等组织形式的出现对公司理论和实践提出了更高的要求。集团内部母公司和子公司分别有各自的法人治理结构并行使治理职责。同时,集团企业本身又构成了一个统一的治理机制运作系统,母公司、子公司以及关联公司之间由于业务、资金、人事等方面的联系,形成了股权网络、经理人流动网络、连锁董事网络等治理网络;这使得公司治理不仅要关注内部股权配置、高管激励和约束等问题,还要关注集团整体网络的股权控制关系、经理人流动以及董事派驻和协调等问题。而且,企业的社会责任决定了集团企业公司治理的主体从股东扩大到更多利益相关者,如员工、集团所处地区环境、母公司和子公司领导团队等。治理主体网络的进一步扩展以及公司的跨国运营使得集团企业治理更加复杂,也更加需要对整体网络的关注和研究。

另一方面,网络治理结构和机制也会深化公司治理的内涵,以更好地满足转型经济时代企业发展的要求。转型经济背景下对网络治理的关注将进一步深化公司治理内涵。公司治理主体的多样化扩展,主体之间关系由对立和控制向合作的转变,治理网络形成及演化对各主体及主体间关系变化的要求等,都对单体公司治理结构内涵的深化具有启示意义。同时,对单体公司内部资源的分配和能力的配置、经理人的激励和约束等问题的解决也可以在网络治理机制的框架下得到提升。

3. 主要内容和科学问题

网络和网络治理的系统研究,是在多学科理论研究的基础上,运用科学的研究方法,并在有效的测度和工具支持下的一个渐进过程。网络结构是网络存在的基础,即网络结点(点)、网络联系(线)和网络整体(面)形成了网络形态。网络机制是网络有效运行的基础,各种明示的、默会的契约和规则会约束网络主体的合规行为,并对违反规则的行为实施问责,以维护网络存在的结构基础。通过文献的回顾可以得知,“网络治理”一词中,“网络”既可以作为“治理”的工具(Governance by Network),例如用“用技术网络”对规制对象进行治理,用网络结构和流改变网络关系,比如网络投票就是利用互联网技术进行公司治理表决权配置和实施方面的实践。同时,“网络”也可以充当“治理”的对象,即对“网络”这一系统的治理(Governance of Network),比如对战略联盟网络的治理、对集群网络的治理等。李维安等^[62]在研究公司治理的未来发展时就提出网络治理有两条路线:一是利用网络进行公司治理(网络作为公司治理的工具),二是对网络组织进行治理(网络组织成为治理行为的对象)。纵观有关网络治理的文献,大多数学者将注意力置于后者,即“对网络的治理”,而“用网络治理”的研究文献较为缺乏,仅有的少数有关网络投票的文献也没

有对这一利用互联网提升公司治理效率和效果的新型模式进行深入的探讨和系统的研究。本文认为,可能的原因在于网络治理研究领域的学者大多从事企业管理、公司治理等方面的研究,而正如前文所指出的,网络治理是一个跨学科研究的领域,需要多学科知识的融会贯通,需要多学科学者的合作才能从多角度系统解释网络治理的内涵和治理机制。网络治理研究学者们由于自身精力和专业领域的局限性,或者单纯研究互联网电子市场的治理、互联网内容的治理,或者只关注组织网络治理以及公司治理,而用技术网络对电子市场、公司以及组织网络治理的研究很鲜见。因此,不同学科的学者们应该进行合作研究,将互联网治理理论和技术应用于组织网络治理和公司治理中,进一步深化组织理论和公司治理理论,同时提升互联网治理的应用深度。

基于以上背景及研究进展可以发现,基于信息资源的权力配置改变了利益相关者之间的关系形态。当前有关网络治理的研究主要包括以下三个层面的内容:首先,信息技术推动了以“规则、合规和问责”为主要内容的公司治理向网络治理的发展,如网络投票、公司治理信息系统等改变了中小股东及其他投资者在公司治理中的地位,IT和IT治理推动了企业内部治理结构的变化,CIO等职位和制度应运而生,IT进入董事会得以实现。因此,基于互联网和其他网络通信技术而产生的公司治理问题是研究内容之一。其次,对企业网络治理的多种形式的研究,包括集团治理、供应链治理、联盟治理、集群治理等都应该关注网络治理的基本要素,包括治理目标、结构、机制及其互动关系,以及这些要素及其互动对治理绩效的影响。最后,电子商务、电子市场、社会商务等新型经济治理模式的出现和发展,使得研究者开始关注上述与互联网相关的电子市场的治理以及基于互联网的创新行为。

以上研究内容中蕴含的科学问题包括:网络的结点,即网络主体在网络中如何与其他主体互动,并对其网络行为进行模拟与预测;如何对组织网络结构进行设计与优化,以促进网络整体绩效的提高;如何设计有效的网络治理机制,以保证网络运行效率的发挥,并达成网络治理目标;网络治理中不同层次绩效的测度与评估等。科学研究的目的不仅仅在于揭示现实规律,还在于能够预测未来,为现实提供参考。网络主体行为的模拟与预测包括对网络结点与其他网络主体的互动行为、博弈行为等的现实模拟以及对其未来行为趋向的预测。对于网络组织而言,网络结构在一定程度上决定了网络运行的有效性,因此,对于网络结点而言,如何调整自身行为,占据有利于自身的网络位置,对于网络整体而言,如何平衡结点之间的利益,以构建能带来网络整体利益最大化的网络结构,是现实网络利益相关者及网络研究者需要关注的问

题。但是,网络结构的优化并不一定带来 $1+1>2$ 的效果,还需要有效的网络治理机制来维持网络结构的有效运行,包括微观治理机制和宏观治理机制等。网络结构和网络机制效用发挥的程度需要在网络治理绩效衡量的基础上进行,网络治理绩效的测度和评估能够对网络结构和网络机制以信息反馈,从而促进其进一步优化。

4. 研究动因和方法

对网络治理研究的关注顺应了战略管理理论和实践发展的需要。目前,战略管理领域的前沿理论都对网络治理提出了要求。李维安等^[77]提出,网络治理是企业适应网络经济报酬递增这种价值创造机制的组织能力表现。网络治理是组织企业交易方式连续体的组成部分。网络治理推动企业战略转型是从治理结构层次向战略层次的网络战略进行的,以便实现网络治理特有的网络价值。动态能力理论强调组织为使产品快速上市、有效地掌握快速多变的商机,以及持续地建立、调适、重组其内外部的各种项资源与信息来获得竞争优势的弹性能力。企业内部网络组织有利于有效配置企业内部资源,促进各部门之间的资源流动;企业外部网络组织有利于市场资源在企业间的优化配置,因此,网络组织成为企业获取动态能力的有效途径。柔性战略强调企业为更有效地实现企业目标,在动态环境下,主动适应变化、利用变化和制造变化以提高自身竞争能力而制定的一组可选择的行动规则及相应方案。柔性战略不仅强调企业家的创新而且强调员工与组织的整体创新。网络组织和网络治理以其柔性和适应性特点成为适应企业柔性战略的有效的组织模式和治理模式。

此外,“环境—结构—行为—功能—绩效”是战略管理领域分析问题的基本逻辑和路径。在网络化背景下,这一路径不同环节的具体内容有新的表现,需要进行深入分析。随着全球化和信息化的发展,来自技术、市场、政治以及文化等方面的不确定性,使得企业面对的外部环境愈加复杂。这种不确定和复杂的环境对企业组织结构提出了新的要求,网络化组织应运而生。以企业集团为例,企业集团是由拥有独立决策权的子公司、拥有自主经营能力的分公司以及拥有法人主体地位的关联公司等构成的企业群体。这些主体之间由于不同的股权关系、人事关系和组织结构关系而形成了企业集团的不同治理模式,包括投资控股型和经营管理型等。不同治理模式下,企业集团中子公司、分公司和关联公司的角色不同,其行为选择也不同,如投资控股型治理模式下的子公司在经营管理方面拥有较大的自主权和创造性,而经营管理型治理模式下的子公司受总公司控制力度较大,缺乏战略主动性和创造性。林润辉等^[12]指出,网络组织是一个由活性结点的网络联结构成的有机的组织系统,网络主体之间的平等、协作和互动是网络治理的本质。从

公司治理

这一视角看,投资控股型集团治理模式更具有网络治理的特征,而经营管理型治理模式更受到层级思维的影响。网络组织的优势在于其具有动态性、适应性和柔性,能够在不确定性的复杂环境获得竞争优势,保持核心能力。因此,理想的集团治理模式应该以投资控股型为原型,给予子公司更大的经营自主权,以发挥其主动性和创新能力。另外,网络组织由具有不同目标的行为主体构成,是一个多目标的系统,对其绩效的衡量也需要从不同角度展开,在适应性和创新性的基本要求下,需要开发能够有效衡量网络组织绩效的工具和指标。

通过文献回顾可见,从时间维度看,可以划分为静态研究和动态研究。网络组织研究所需要的数据量大且不易收集,这是阻碍网络组织理论应用和发展的关键问题。因此,当前基于网络视角的研究大多集中在静态分析,少有的动态研究也只是选取几个时点的截面数据进行比较分析,直到20世纪晚期,仍集中在静态属性方面。从研究方法角度看,当前网络治理的相关研究大多采用了实证研究和理论推演,实证研究的数据收集方法主要是问卷、二手数据和电子邮件调查。采用模拟仿真、实验研究方法的文献则很少,而这两种方法在一定程度上恰好可以弥补网络数据不足的问题。而且当前研究一般采用单一方法,采用两种及以上研究方法进行互相印证、互相补充的文章较少。未来研究除了可以在静态维度分析变量之间关系外,还可以搜集网络发展的历史数据,进行面板数据分析和事件分析,揭示网络变量的动态变化以及治理效应。同时,从数据来源来看,要注重多种数据源以及研究方法的相互验证,以进一步提高研究的信度和效度。

三、未来研究方向

“网络”是信息社会组织存在的基本形态,是一种客观存在,表现为结点和结点间互动结构,与治理机制的相互匹配对协同和适应性目标的支持。网络可以作为治理方式,也需要接受治理,网络既是治理的手段,也是治理的对象。从以上文献回顾可以发现,“治理一般”已经成为必然趋势。从营利性组织的公司治理、金融机构治理、集团治理、跨国公司治理,到非营利组织的大学治理、慈善机构治理、社区治理、政府治理,再到宏观层面的环境治理、国家治理、全球治理,“治理思维”成为个体、公司、各类组织机构以及宏观层面的一种普适性思维模式。治理思维来源于公司治理,公司治理是“治理一般”的缩影和具体体现。^[11]

“治理”首先是一种系统思维。公司治理要求通过正式及非正式的制度来协调各利益相关者与公司的关系,在权衡各方利益的基础上实现公司决策的科学化。因此,“治理思维”要求从系统观的角度出发,识别治理对象系统中各要素主体的关联性,在综合考虑各方利

益的基础上,通过多元博弈调整使其达到均衡;构建适应性治理结构和机制,最终保证治理对象利益最大化。对于营利性组织,除要认识到企业内部所有者、董事、雇员与经营者的利害关系外,还要看到企业外部供应商、顾客、政府和社区在公司治理中的影响作用。对于非营利性组织,由于其非营利性和公益性特征,除了要正确处理与社会公众的关系外,尤其要重视处理与营利性企业的关系,以保持其独立性。宏观治理层面,包括环境治理、国家治理和全球治理在内的治理形式的关键在于识别各类利益相关者及其在治理中的相应角色,以明确其在实现治理有效性中的责任和义务。同时,不管是营利组织治理、非营利组织治理还是宏观治理,都是一个自组织系统,各治理主体协同互动,在治理结构和治理机制的基础上,共同维护自组织系统的运行。

同时“治理”也是一种过程思维。中国公司治理改革已经历了20年的发展历程,在这20年间,中国公司治理的演进经历了从治理结构到治理机制的规则化转型,从“违规”、强制性治理到自主性治理的合规化转型,以及从不负责任到承担相应责任的问责化转型。可见,“治理思维”的建立需要逐步完善的过程,是围绕“规则、合规和问责”不断演进的建设过程,是规则制定主体、合规主体和问责主体在治理思维引导下,对公司治理不断完善的过程。纵观中国公司治理以及其他方面治理的发展历程,在发展初期缺乏合理化规则成为治理有效性实现的瓶颈;规则制定后,是否遵守规则以及违反规则之后的问责是治理效率和效果实现的障碍。

基于以上研究内容,本文认为,网络治理研究的根本在于还原网络的形态,利用“网络”这一治理工具,对不同层次和类型的“网络”治理对象进行治理,以实现网络目标。未来该领域的研究可以从以下几个方面展开:

第一,技术网络、电子市场及其治理应该得到研究者的关注。具体而言包括:互联网治理及其对网络企业、电子商务创业环境的影响,电子市场作为新型网络业态的治理,互联网内容治理与信息传播,基于互联网的洗钱等犯罪行为的宏观治理等。

第二,IT治理及其与公司治理的关系。虽然已经有学者对其进行研究,但是在中国目前的情境下,相关内容的探讨并不充分,也不够深入。未来研究可以进一步关注:IT决策与CIO等治理机制的制度设计,网络投票制度设计与股东治理,基于网络的信息披露与投资者关系管理,公司治理信息系统(CGIS)与治理效率的提升,以及移动互联网、大数据对于公司治理、网络治理变革的推动和影响等。

第三,深入分析不同网络模式的运作机制。企业网络治理从20世纪90年代已经得到研究者的广泛关注,

但是,不管是基本理论问题的探讨,还是对各种网络模式运作机制的具体分析都有待深入。未来研究尤其是中国相关研究应该重点关注:中国集团企业网络治理及其竞争优势的获得,中国集团企业跨国网络治理及其国际化能力评价,供应链网络治理及中国高效供应链系统设计与优化(突破中国目前物流发展的瓶颈),产业联盟网络治理与产业自主创新,网络治理与共享价值创造等。

第四,网络过度嵌入与网络负效应。现有对网络组织的研究大多数将着眼点置于网络的积极效应,但实践表明,过度的网络嵌入会带来负效应。因此,网络组织负效应及其治理应该得到研究者的关注,应重视中国社会过度网络化及其对企业组织的影响。

四、研究结论

网络治理是组织理论、网络理论和治理理论交叉的重要学术前沿问题。技术网络推动了企业内、企业间以及市场等层面治理结构的变化,环境的变化和竞争的激烈化使得网络组织和网络治理成为有效的资源配置方式,网络治理研究成为理论前沿。信息网络技术的快速发展重新凸显了信息对于企业的价值,改变了企业利益相关者间的责权关系,从而改变了治理结构;信息技术推动了企业内组织模式的网络化,凸显了网络治理的必要性和重要性;信息技术的发展催生了企业间合作的新模式,提高了组织间网络合作的深度和广度;信息技术发展催生了电子市场等经济资源配置方式和经济治理模式的出现。

网络治理是中国企业发展、经济转型的重大实践课题。技术网络应用及IT治理为中国企业组织变革,提高创新能力、核心能力及国际竞争力提供了机会;网络治理为中国企业、政府、非营利组织合作实现共享价值,实现创新国策提供了新的有效制度模式;网络治理也是中国互联网治理、网络负效应研究面临的严峻课题,中国企业社会网络的深度或过度嵌入也为有效的网络治理带来了特有的挑战。因此,作为研究者,我们应该对“网络”以及“网络治理”进行重新审视,还原网络的客观存在,并认同“治理一般”。网络思维和治理思维能够推动网络治理研究,辅助中国网络治理实践。对于网络以及网络治理的系统研究符合时代发展的脉搏,虽任重道远,但恰逢其时。

参考文献

- [1] 李维安. 信息与组织革命的产儿——网络组织. 南开管理评论, 2000, (3): 1.
- [2] Ancona, D., Bresman H.. X-teams: How to Build Teams That Lead, Innovate and Succeed, Harvard Business School Press, Boston, MA, 2007.
- [3] 林润辉,张红娟,范建红. 基于网络组织的协作创新研究综述, 管理评论, 2013,(6):31-46.
- [4] 万勇,张艳如. 股东大会网络投票制度研究. 证券市场导报, 2001, (6): 55-59.
- [5] 黄韬. 股东网络投票: 制度安排与现实效果. 清华法学, 2008, 2(8):105-114.
- [6] 李维安,王德禄. IT 治理及其模型比较分析. 首都经济贸易大学学报, 2005, (5): 44-48.
- [7] 崔学敬. 互联网信息传播模式研究. 理论建设, 2010, (1): 58-63.
- [8] 李维安,吴德胜,徐皓. 网上交易中的声誉机制——来自淘宝网的证据. 南开管理评论. 2007, (5): 36-46.
- [9] 刘晓文,于瑾. 一种面向企业电子商务的治理参考模型. 科技管理研究, 2011,(7): 202-205.
- [10] 孙国强,石海瑞. 网络组织负效应的实证分析. 科学与科学技术管理, 2011,(7): 24-30.
- [11] 李维安. “治理一般”与“治理思维” 南开管理评论, 2011,(6): 1
- [12] 林润辉,李维安. 网络组织——更具环境适应能力的新型组织模式. 南开管理评论, 2000,(3): 4-7.
- [13] Kalyanam, K., McIntyre, S.. Return on Reputation in Online Auction Markets. Working paper, Santa Clara University, 2001.
- [14] McDonald, C. G., Slawson, V. C.. Jr. Reputation in an Internet Auction Market. Economics Inquiry, 2002, 40(3): 633-650.
- [15] Livingston, J.. How Valuable is a Good Reputation? A Sample Selection Model of Internet Auctions. Review of Economics and Statistics, 2005, 87(3): 453-465.
- [16] 吴德胜,李维安. 声誉、搜寻成本与网上交易市场均衡. 经济学(季刊), 2008,7(4):1437-1458.
- [17] 王强,陈宏民,郭冰. 声誉及网络外部性网上市场价格离散. 上海交通大学学报, 2010,44(12): 1687-1692.
- [18] 彭丽芳,陈中,李琪. 网络交易中信用评价方法研究. 南开管理评论, 2007,(2): 76-81.
- [19] 赵宏霞,杨皎平,万君. 关系营销策略对网络交易信任的作用机理分析. 管理评论, 2010,22(11):74-81.
- [20] 周涛,鲁耀斌,张金隆. 网上市场与传统市场价格对比的实证分析. 管理评论, 2006,18(11): 26-31.
- [21] Walter, A., Mueller, T. A., Helfert G.. Delivering Relationship Value: Key Determinant for Customers' Commitment. Pennsylvania: ISBM Report, 2002.
- [22] Ulaga, W., Eggert, A.. Relationship Value in Business Markets: Development of a Measurement Scale. Pennsylvania: ISBM Report, 2003.
- [23] Gwinner, K. P., Gremler, D. D., Bitner, M. J.. Relational Benefits in Services Industries: The Customer's Perspective. Journal of the Academy of Marketing Science, 1998, 26(2): 101-114.
- [24] Reynolds, K. E., Beatty, S. E.. Customer Benefits and Company Consequences of Customer-sales person Relationships in Retailing. Journal of Retailing, 1999, 75(1): 11-32.
- [25] 宋晓兵,董大海. 互联网环境下关系价值对顾客忠诚的影响研究. 管理学报, 2009,6(7):944-951.

公司治理

- [26] 赵礼强, 徐家旺. 基于电子市场的供应链双渠道冲突与协调的契约设计. *中国管理科学*, 2014, 22(5): 61-68.
- [27] 朴命镛. 互联网的经济效果与对营销学的冲击. *南开管理评论*, 2000,(6): 63-68.
- [28] Nolan, R., McFarlan, W.. Information Technology and the Board of Directors. *Harvard Business Review*, 2005, 83: 96.
- [29] 孙晓琳, 王刊良. IT 治理相关工具的对比分析. *情报科学*, 2008,(9): 1402-1407.
- [30] 饶艳超. 公司治理的新视角: IT 治理——建立企业目标和信息技术之间的联系. *会计研究*, 2003,(8): 23-26.
- [31] 林润辉, 苗辉. IT Governance and Comparison of IT Governance Model in US and China Enterprises. *韩国产业政策研究院交流论文*, 2006, 11,17.
- [32] 石鉴, 王德禄, 林润辉. IT 治理与我国国防科技组织发展创新. *南开管理评论*, 2007,(5): 106-111.
- [33] 胡晓明, 赵弘, 孔玉生. 基于 IT 治理的企业 IT 控制及其结构关系研究. *审计研究*, 2014,(2): 53-58.
- [34] Hippel, E. von., Krogh, G. von.. Open Source Software and the "Private-Collective" Innovation Model: Issues for Organization Science. *Organization Science*, 2003, 14(2): 209-223.
- [35] Dodgson, M., Gann, D., Salter, A.. The Role of Technology in the Shift towards Open Innovation: the Case of Procter & Gamble. *R&D Management*, 2006, 36(3): 333-346.
- [36] 周庆山, 王京山. 维基百科信息自组织模式探析. *情报资料工作*, 2007,(2): 29-32.
- [37] Dahlander, L., Frederiksen, L., Rullani, F.. Online Communities and Open Innovation, *Industry and Innovation*, 2008, 15(2): 115-123.
- [38] 王丹丹. 维基百科自组织模式下的质量控制方式研究. *图书馆理论与实践*, 2009,(8): 21-24.
- [39] 谢伟聪, 杨建梅. 维基百科贡献者中的人类动力学模式. *科学学研究*, 2010, 10(28): 1454-1458.
- [40] Ogawa, S., Piller, T. F.. Reducing the Risks of New Product Development, *MIT Sloan Management Review*, 2006, 47(2): 65-71.
- [41] Powell, W. W.. Neither Market nor Hierarchy: Network Forms of Organization. In B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in Organizational Behavior*, 1990, (12): 295-336. Greenwich, CT: JAI Press.
- [42] Larsson, R.. The Handshake between Invisible and Visible Hands. *International Studies of Management & Organization*, 1993, 23(1): 87-106.
- [43] Jones, C., Hesterly, W. S., Borgatti, S. P.. A General Theory of Network Governance: Exchange Conditions and Social Mechanisms. *The Academy of Management Review*, 1997, 22(4): 911-945.
- [44] Alstyne, M. W. V.. The State of Network Organization: A Survey in Three Frameworks. *Journal of Organizational Computing*, 1997, 7(3): 83-151.
- [45] 孙国强. 网络组织治理机制论. 北京: 中国科学技术出版社, 2005.
- [46] 彭正银. 网络治理理论探析. *中国软科学*, 2002, (3):50-54.
- [47] 孙国强. 关系、互动与协同: 网络组织的治理逻辑. *中国经济*, 2003,(11): 14-20.
- [48] 迈克尔·波特 (Michael E. Porter), 马克·克雷默 (Mark R. Kramer). 创造共享价值. *哈佛商业评论*, 2011,07,04, http://www.dooland.com/magazine/article_148293.html.
- [49] Gulati, R.. Alliances and Networks. *Strategic Management Journal*, 1998, 19(4): 293-317.
- [50] 孙国强. 西方网络组织治理研究评介. *外国经济与管理*, 2004,(8): 8-12.
- [51] Freeman, L. C.. Centrality in Social Networks: Conceptual Clarification. *Social Networks*, 1979, 1(3): 215-239.
- [52] Granovetter, M. S.. The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*, 1973, 78(6): 1360-1380.
- [53] Burt, R. S.. *Structural Holes: The Social Structure of Competition*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1992.
- [54] Watts D. J., Strogatz S. H.. Collective Dynamics of Small-World Networks, *Nature*, 1998, 393, 4, June: 440-442.
- [55] Newman, M. E. J., Watts, D. J.. Scaling and Percolation in the Small-world Network Model, *Physical Review*, 1999, 60(6): 7332-7342.
- [56] Uzzi, B.. Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness, *Administrative Science Quarterly*, 1997, 42(1): 35-67.
- [57] Barabási, A. L., Albert R.. Emergence of Scaling in Random Networks. *Science*, 1999, 286, 15, October: 509-512..
- [58] Barabási, A. L.. Network Theory-The Emergence of the Creative Enterprise, *Science*, 2005, 308, 29, April: 639-641.
- [59] Hakansson, H., Sharma, D. D.. Strategic Alliances in a Network Perspective. In Dawn Iacobucci, (edt.), *Networks in Marketing*. Sage Publications, 1996.
- [60] Grandori, A.. Preface, In Massimo G. Colombo, (edt.), *The Changing Boundaries of The Firm: Explaining Evolving Interfirm Relations*, Routledge London and New York. 1998.
- [61] Johanson, J., Mattsson, L.G.. Interorganizational Relations in Industrial Systems: A Network Approach Compared with the Transaction-cost Approach. In Bengt Johannisson (eds.), *International Studies of Management & Organization*. M. E. Sharpe Inc., 1987.
- [62] 李维安等. 网络组织: 组织发展新趋势. 北京: 经济科学出版社, 2003.
- [63] Osland, G. E., Yaprak, A.. A Process Model on the Formation of Multination Strategic Alliance. In R Culpan, (edt.), *Multinational Strategic Alliance*. New York: International Business Press, 1993.
- [64] Dunning, J. H.. Reappraising the Eclectic Paradigm in an Age of Alliance Capitalism in the Changing Boundaries of the Firm. *Routledge London and New York*, 1998.
- [65] Kale, P., Dyer, J., Singh, H.. Value Creation and Success in Strategic Alliances: Alliancing Skill and the Role of Alliance

- Structure and System, *European Management Journal*, 2001, 19(5): 463-471.
- [66] 叶飞, 徐学军. 基于虚拟企业的绩效协同模糊监控系统设计研究. *当代财经*, 2001, (5): 65-68.
- [67] Ahuja, M., Galvin J. Socialization in Virtual Groups. *Journal of Management*, 2003, 29(2): 161-185.
- [68] 林润辉, 张红娟, 范建红, 帅燕霞. 企业集团网络治理评价研究——基于宏基的案例分析. *公司治理评论*. 2009, (4): 29-44.
- [69] 孙国强, 范建红. 网络组织治理绩效影响因素的实证分析. *数理统计与管理*, 2013, 31(2): 296-306.
- [70] 张全军, 李文彬. 基于网络关系公司治理本质的讨论. *华章*, 2009,(16): 15-16.
- [71] 李建标, 王光荣, 贾荣鹏. 股权分置改革中网络投票实证与实验研究. *西部商学评论*, 2008, (1): 84-96.
- [72] 何小杨. 关系网络对公司治理的影响. *经济导刊*, 2010, (7): 50-51.
- [73] Gulati, R., Westphal, J. D.. Cooperative or Controlling? The Effects of CEO-board Relations and the Content of Interlocks on the Formation of Joint Ventures. *Administrative Science Quarterly*, 1999, 44(3): 473-506.
- [74] 任兵, 区玉辉, 林自强. 企业连锁董事在中国. *管理世界*, 2001, 6(15): 113-119.
- [75] 任兵. 连锁董事的企业间网络与公司治理. *首都经贸大学学报*, 2005, 1(7): 38-42.
- [76] 李维安. 移动互联网时代的公司治理变革. *南开管理评论*, 2014, (4): 1
- [77] 李维安, 周建. 面向新经济的企业战略转型: 网络治理的视角. *当代财经*, 2002, (10): 61-64.

注释

- ① COBIT 是 IT 治理的一个开放性标准, 由美国 IT 治理协会开发和推广, 已成为 IT 安全和控制最佳实践所普遍适用和接受的标准. CISR 模型由斯隆管理学院信息系统研究中心的 Peter Weill 等提出, 该方法主要从权力配置角度进行 IT 治理的研究, 并发现了五个 IT 关键领域, 即信息技术原则、信息技术结构、信息技术基础设施、企业应用需要和信息技术投资及优先顺序。
- ② 根据施瓦布于 2011 年 9 月 13 日在南开大学的演讲内容整理。
- ③ 此处数据来源于国家自然科学基金委官方网站 <http://www.nsf.gov.cn/Portal0/default152.htm>。

作者简介 李维安, 南开大学中国公司治理研究院 / 天津财经大学教授、博士生导师, 研究方向为公司治理、网络治理等; 林润辉, 南开大学中国公司治理研究院 / 南开大学商学院教授、博士生导师, 研究方向为网络治理、跨国公司治理、技术与创新管理; 范建红, 太原理工大学经济管理学院讲师、博士, 研究方向为战略管理、网络治理与创新管理

A Review of the Frontiers of Network Governance

Li Wei^{an1,2}, Lin Runhui^{1,3}, Fan Jianhong⁴

1. *China Academy of Corporate Governance, Nankai University;*
2. *Tianjin University of Finance & Economics;* 3. *Business School, Nankai University;* 4. *College of Economics & Management, Taiyuan University of Technology*

Abstract Network governance is an interdisciplinary research field, which is a hot point in the research of technology network, organization network and social network. Meanwhile, enterprise network governance is the frontier research direction of business administration. Technology network governance, organization network governance, social network governance and the integration of them are the core research propositions of the current organization theory and strategic management theory, which is also an important topic of the construction of development model and realization of backwardness advantage to the transformation enterprises in the process of economic transition. First, this paper reviews recent researches on technology network governance, organization network governance and social network governance at home and abroad, and analyzes the funding situation of the National Natural Science Foundation of China to the research of network governance. Then, this paper reviews the literature above from four perspectives, including network organization and network governance, the development from corporate governance to network governance, the main research contents and scientific problems, research motivation and research methods. Based on this, the paper puts forward the future research direction in network governance according to the thought of “general governance” and “governance thinking”, including technology network, electronic market and the governance to them, IT governance and the relationship between IT governance and corporate governance, the operation mechanisms of different network governance modes, excessive embeddedness in the network and the network negative effect. The systematic research on the network and network governance conforms to the direction of academic development, therefore, this study can make the scholars to re-examine the research of network and network governance, to return to the objective existence of network, and to agree with the thought of “general governance” and “governance thinking”. At the same time, network thinking and governance thinking can promote the research of network governance, and can promote the practice of network governance in China.

Key Words Network Governance; Technology Network; Organization Network; Social Network