·管理学研究·

双重网络嵌入视角下跨国公司研发协同演化路径研究

王晓静

(济南大学 商学院,山东 济南 250002)

[摘 要]尽管大量战略管理文献已经指出企业所嵌入的网络会影响企业战略与能力,但从"双重网络"的视角出发,探讨网络嵌入如何影响研发协同的研究却非常少。基于跨国公司双重网络嵌入的特性,深度解析双重网络嵌入视角下跨国公司研发协同,并依据双重网络嵌入对跨国公司研发协同的作用机理,探究双重网络嵌入随海外子公司不同成长阶段而影响跨国公司研发协同的作用路径,这将丰富和拓展协同创新和动态能力等理论的应用,有助于指导中国跨国公司研发协同的实现和创新能力的提升。

[关键词]跨国公司;双重网络嵌入;研发协同;演化路径

[中图分类号]F272.7 [文献标识码]A [文章编号]1671-3842(2016)05-0088-07

随着网络组织的兴起和不断发展,跨国公司网络嵌入问题引起了学者的普遍关注。大部分学者认为跨国公司嵌入在两个不同的网络之中,一个是由跨国公司内部成员关系构成的跨国公司内部网络,另一个是由海外子公司所处东道国市场和社会关系构成的东道国外部网络。跨国企业既紧密嵌入东道国当地创新体系,又与国际创新系统保持紧密联系,东道国网络不仅是海外子公司经营国外业务和拓展市场的基础,更是海外子公司创造、获取和利用各种知识的重要来源①。在国际化进程中,跨国公司如何能在利用公司内部网络资源的同时,积极获取东道国网络资源并得以成长,进而反哺母公司和母国网络,从而实现跨国公司海内外研发协同,是跨国公司实现海内外协同成长与创新能力提升的有效路径。

一、跨国公司双重网络嵌入的概念解析

1. 跨国公司双重网络的构成

"嵌入(Embeddedness)"这一概念最早由 Polanyi 提出,后来引起越来越多学者的关注并被引入社会科学领域的研究。以 Granovetter 为代表的社会网络学家认为,企业不是孤立存在于社会之中,而是作为成员嵌入在一定的社会网络中②。在这个特定的社会网络中,各网络成员分别占据一

[基金项目]本文系中国博士后科学基金面上项目"中国跨国公司研发协同机理与路径:双重网络嵌入的视角"(项目编号:2016M592206)、山东省软科学计划项目"山东省企业集团研发协同机制及对策研究"(项目编号:2015RKB01387)、济南大学科研基金项目"企业集团研发协同评价指标体系构建与效果评价研究"(项目编号:XKY1527)的阶段性成果。

[作者简介]王晓静,济南大学商学院讲师,山东大学管理学院博士后流动站研究人员,管理学博士。

①黄中伟,王宇露:《位置嵌入、社会资本与海外子公司的东道国网络学习——基于123家跨国公司在华子公司的实证研究》,《中国工业经济》,2008年第12期。

②Granovetter M. Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness. American Journal of Sociology,1985,91(3):481-510.

定的、可自我复制的网络位置。网络视角(Network Perspective)是解释和分析跨国公司国际化行为的一个重要途径,该视角将跨国公司定义为一个由松散个体组成的网络①。上世纪 80 年代后期,Ghoshal 和 Nohria 等学者在研究中首次提出跨国公司是由分散在不同国家的业务单元所组成的差异化网络(Differentiated Network)的观点,他们强调跨国公司不仅仅是一个内部网络,每一个海外业务单元所处的当地商业环境也构成一个当地网络②。因此,网络环境下,跨国公司具有鲜明的"双重嵌入"特性,子公司作为该网络群体中的一员,一方面与母公司具有紧密联结,接收母公司的资源支持,同时也受到母公司的战略管控,执行母公司所赋予的各种职能,这也是早期文献所认知和接受的一种观点;另一方面子公司作为一个自我能动体又深深地嵌入在东道国网络中,获取东道国本土的环境信息、渠道信息、文化信息甚至技术信息等,从而通过自身资源优化配置、知识和资源的转化、能力和专长的积累为跨国公司价值创造提供源泉③。跨国公司作为一个组织间网络系统,其海外子公司嵌入在两个不同的网络体系中,一个是由海外子公司与东道国市场和社会关系构成的外部网络(东道国网络),另一个是由跨国公司内部业务单元组成的跨国公司网络(内部网络)。因此,外部嵌入和内部嵌入是跨国公司国际化进程中研发协同战略实施的重要内容,也是一个巨大挑战。

2. 跨国公司双重网络嵌入的悖论

Andersson 等最早提出跨国公司外部嵌入(External Embeddedness)的概念,他们认为子公司与东道国的政府、顾客、供应商等利益相关者的合作关系决定了海外子公司的独特资源和能力④。东道国网络对跨国公司的发展至关重要,已有研究表明跨国公司 80% 的重要关系是来自东道国网络。因此,为了生存和发展,跨国公司必然要在东道国建立关系网络,通过各种经济和社会交往与东道国建立经济和社会联系,并且嵌入到东道国的外部网络中。海外子公司必须通过不断的自我调整来适应东道国外部网络环境,通过吸收和利用东道国特有的知识和资源,逐步形成有利于子公司发展的新知识和能力,从而得以巩固自身的经营地位。这一不断的调整与适应过程,使得子公司在东道国网络中的嵌入逐渐加深,网络地位逐渐得到巩固,网络关系也日益得到加强,与此同时,子公司自身的竞争能力也得以不断加强。

内部网络嵌入是指海外子公司嵌入在母公司、其他子公司和跨国公司其他业务单元所形成的内部网络中,跨国公司内部网络成员按照一定的规则分工协作,形成跨国公司内部特有的资源分配与信息流通渠道。一些学者的研究表明,子公司内部网络嵌入程度越高,子公司的关键能力受到母子公司关系的影响越多,母公司对子公司的控制性越强。子公司同时也会通过更改嵌入性来摆脱母公司的控制约束,子公司内部网络嵌入通过揭示子公司的角色与功能定位,而约束子公司战略制定与实施,因此嵌入理论成为子公司战略实施的重要内容。子公司通过外部网络嵌入获取东道国的知识和资源,将其内化为自身能力并形成新的知识体系,进一步通过内部网络嵌入能够更好地将外部网络嵌入所获取的自身优势扩散至母公司及其他子公司,这既能够扩大子公司在跨国公司内部的话语权与影响力,又能够巩固和改善自身的战略地位。

通常认为外部网络和内部网络具有相互依存的悖论关系。内部网络是由母公司通过控股的方式控制众多子公司而形成的基于股权的控制性网络,内部网络嵌入更强调跨国公司内部的知识、资

---

①Birkinshaw, J., Hood, N. Multinational Subsidiary Evolution: Capability and Charter Change in Foreign - owned Subsidiary Companies. Academy of Management Review, 1998, 23(4).

②高茜,马扬:《海外子公司网络嵌入理论及其启示》,《华东经济管理》,2004 年第 5 期。

③Bartlett, C. A., Ghoshal, S. Managing across Borders: New Organizational Responses. Sloan Management Review, 1987, 29(1).

④Andersson, U., Forsgren, M. Subsidiary Embeddedness and Control in the Multinational Corporation. International Business Review, 1996, 5(5).

源和产品的流动,因此随着子公司内部网络嵌入程度的不断加深,跨国公司总部越能够通过内部网络对子公司进行控制和施加影响。海外子公司同时又嵌入在东道国网络中,通过外部网络不断进行知识和资源的吸收、利用和再创造,随着外部网络嵌入程度的不断加深,海外子公司越有能力摆脱总部对其施加的控制和影响,总部对子公司的控制程度则可能会逐渐减弱。但随着全球价值链重构与协同理论的不断发展,跨国公司网络嵌入关系发生了实质性转变,母子公司关系已经超越了最初建立在"委托-代理"基础上的控制与被控制,而逐渐转向网络嵌入中的协同合作关系,由双重网络嵌入引发的资源、知识、技术等的竞争也随之被内部网络嵌入和外部网络嵌入所带来的研发协同合作关系而取代。海外子公司通过外部网络嵌入获取技术与资源,进而通过内部网络嵌入将自身优势转化为跨国公司内部价值创造,实现从双重网络嵌入到跨国公司内部协同创新的转变与提升。

二、双重网络嵌入视角的跨国公司研发协同剖析

现有研究已从知识观、资源观和能力观等多个视角阐释了网络嵌入对开放式创新的影响,本文着重探讨跨国公司通过外部网络嵌入进行技术学习、知识吸收和资源获取而实现海外研发协同,通过内部网络嵌入进行技术创新、知识转移和资源共享实现跨国公司内部研发协同,并体现内外部双重网络嵌入互动基础上实现海内外双重研发协同的动态演化过程。

1. 跨国公司研发协同的内涵界定

有学者从企业集团内部视角研究了企业集团研发协同,将其界定为企业集团内部各成员,包括母公司、子公司及其他业务单元间进行技术、资源、知识的共享,从而获得 1 + 1 > 2 的研发协同效应①。而本文所研究的跨公司研发协同既包括了类似于上述企业集团研发协同内涵的跨国公司内部研发协同,也包括跨国公司与东道国各利益相关者之间的研发协同,更进一步地突出跨国公司实现从海外研发协同到内部研发协同的转移与融合的动态演化过程。因此,跨国公司研发协同比单纯集团公司研发协同具有更深层次和更为广阔的含义。对于正快速卷入全球化的中国跨国公司,尤其需要通过海内外的研发协同实现模仿能力到创新能力的转变以提升竞争力,因此研究如何从东道国网络和跨国公司网络获取双重资源实现研发协同对于我国企业创新能力提升具有重要理论指导作用。

2. 基于外部网络嵌入的研发协同

本文将海外子公司与东道国的政府、供应商、顾客、员工等利益相关者间的网络关系称为"外部网络嵌入(External Embeddedness)"。从资源获取角度看,通常认为较高的外部网络嵌入能够使海外子公司更好的融入到当地网络,从而更易构建东道国网络群体关系,以便捷的渠道在东道国进行与研发相关的技术学习、知识吸收和资源获取,这一过程被称为跨国公司外部研发协同。一些相关研究表明,子公司外部网络嵌入对子公司的市场绩效具有显著推动作用,其中技术嵌入程度的影响最大,设立海外研发机构进行海外研发协同正在成为跨国公司研发网络全球化拓展的一个重要趋势。跨国公司进行外部研发协同的一个重要动因就是借助于外部网络来推进其全球化战略布局。

从知识转移的角度看,跨国研发机构间的知识转移有助于子公司通过网络结点获取、利用和转化海外网络系统内的各种知识,强化海外子公司与东道国间双向知识转移,能够更大限度的提高跨国公司在海外研发协同的实现。在组织与外部环境互动的关系研究中,吸收能力也被认为是子公司海外地位得以稳固和发展的关键。对于海外子公司而言,与东道国的供应商、顾客等利益相关群

①陈志军,王晓静,徐鹏:《企业集团研发协同影响因素及其效果研究》,《科研管理》,2014 年第 3 期。

体的网络关系越密切,海外子公司越有可能通过吸收能力获取东道国的知识、资源和渠道等相关信息,网络主体间也越容易自发形成研发协同,也就是说,通过外部网络嵌入,跨国公司能够实现自身知识和能力在东道国的衍生和发展,从而不断提升自身的创造能力和国际影响力。

已有研究表明,海外子公司与东道国企业之间存在双向的知识学习过程,新知识的评价、获取、整合和利用主要取决于海外子公司与其海外利益相关者间的互动强度和频率。知识等无形资源的高度默会性导致其转移方式并非单纯的交易就可以实现,尤其在国际活动中,海外子公司只有通过嵌入以信任为基础的东道国网络,才能获取海外知识和资源,并在知识的获取和转移过程中创造出有利于自身发展的新知识和能力①。一方面,美国、欧洲和日本等发达国家拥有世界领先的研发技术,中国跨国公司并购或投资这些发达国家最主要的目的就是学习其先进的技术。海外子公司要提高在东道国的生存能力,就必须主动适应东道国的知识体系,建立适合东道国发展的组织结构、专业知识、市场渠道以及适应当地市场发展的技术创新系统。越来越多的研究表明,外部知识和资源的获取对跨国公司海外成长具有积极影响,尤其是面对高度不确定的东道国外部环境,外部网络嵌入能够帮助海外子公司更快的融入到当地社会环境中,充分获取和利用外部资源和知识,为跨国企业海外成长提供资源基础。

3. 基于内部网络嵌入的研发协同

随着跨国公司研究的焦点转向子公司,子公司网络嵌入成为跨国公司成长的一个重要研究领域。嵌入性是子公司不断成长的能力来源,子公司嵌入在东道国的供应商、顾客、渠道等的外部网络中,也同时嵌入在母公司与其他子公司所形成的内部网络中。目前学者的研究较多关注子公司的外部网络嵌入问题,对于子公司内部网络嵌入问题的研究却不多见,而事实上内部网络嵌入对于子公司的成长、研发协同的形成与作用发挥、以及跨国公司创新能力的提升具有至关重要的作用。Andersson 和 Forsgren 较早地从嵌入性视角研究了跨国公司的管控问题,认为子公司的内部嵌入性越高,母公司越容易对子公司进行控制②。Figueiredo 更进一步认为内部网络嵌入能够强化母子公司的联系,有助于跨国公司创新水平的提升③。这些研究成果为内部网络嵌入视角探讨跨国公司研发协同问题提供了可借鉴的理论框架和研究基础。

内部网络嵌入能够促使海外子公司与母公司以及其他子公司间进行知识转移和资源共享,进而推动母子公司研发协同的形成与不断完善。基于科斯交易成本理论的"市场—企业"二分法框架下的母子公司关系被界定为交易成本更低的、比市场交易更有效的科层组织,母公司是战略规划的制定者和竞争优势的来源,而子公司仅仅是战略的执行者和资源的被动接受者。随着环境复杂性与不确定性的增加,子公司的地位得以增强,单纯的科层级母子公司关系已经不能够适应内外环境的巨大变化,企业集团开始进行全球化资源配置和自身组织结构的不断完善和调整,于是"企业—市场—网络"的三分法框架应运而生④,母子公司关系被进一步解读为嵌入在一定社会关系中的协同合作网络,子公司既是资源的分享者,也是资源的创造者和传播者,知识、信息和资源通过内部网络在母子公司之间流动、传播、复制和再创造,母子公司间不再单纯追求纯粹的科层关系,而变得更加强调基于网络关系的协同与合作。因此,内部网络嵌入视角下的跨国公司更容易通过资源共享形成研发协同与价值创造。

---

①浦明,毕克新:《内部嵌入性与跨国子公司成长能力关系的实证研究》,《中国软科学》,2013 年第 8 期。

②Andersson U, Forsgren M. Subsidiary Embeddedness and Control in the Multinational Corporation. International Business Review, 1996, 5(5).

③Figueiredo P N. The Role of Dual Embeddedness in the Innovative Performance of MNE Subsidiaries: Evidence from Brazil. Journal of Management Studies, 2011, 48 (2).

④王昶,徐尖,万剑:《网络嵌入视角下的集团总部理论研究》,《管理评论》,2015 年第 12 期。

三、双重网络嵌入对跨国公司研发协同的作用路径

东道国网络和跨国公司网络为跨国公司提供了不同的资源和能力,但并不是所有海外子公司都能成功实现双重嵌入,其嵌入程度受到海外子公司所处的发展阶段和各发展阶段所需知识和资源的广度和深度决定。总体而言,伴随海外子公司的初创、存活、发展和成熟的各成长阶段,跨国公司的双重网络嵌入具有从"单网络嵌入"到"双重网络嵌入"的演化过程。其中,单网络嵌入的演化规律是"跨国公司内部网络嵌入"到"东道国外部网络嵌入"的方向演化,双重网络嵌入的演化规律是"反馈式网络嵌入"到"融合式网络嵌入"的方向演化。与之相对应的,跨国公司研发协同所展现的演化规律为"单纯的跨国公司内部研发协同"向"海外研发协同"演化,"由外及内的反馈式研发协同"向"海内外融合式研发协同演化",并且知识转移自始至终贯穿于整个动态演化过程,间接影响着网络嵌入与研发协同的互动发展。总之,本研究试图在已有双重网络嵌入研究的成果基础上,对跨国公司双重网络嵌入与研发协同关系演化刻画出一条清晰的脉络,从而识别研发协同伴随双重网络嵌入而展现的演化规律。

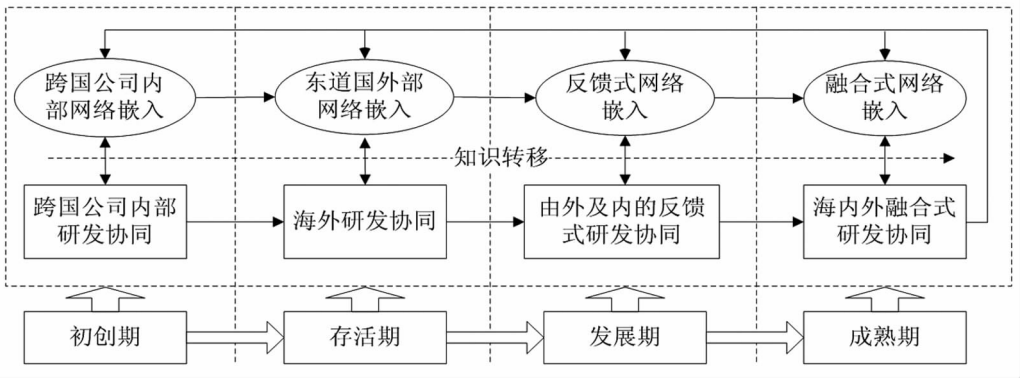


图1　网络嵌入视角下跨国公司研发协同四阶段演化路径图

1. 内部单网络研发协同阶段

初创期的海外子公司,由于自身发展的不成熟以及海外关系欠缺,往往被认为是跨国公司在东道国的执行者,这一时期的海外子公司必须遵循母公司的战略规划,接受母公司的资源支持,并执行母公司所赋予的任务和职能。早期的研究文献,也多从这一视角探索子公司的海外创业与成长,而忽略了子公司作为一个主体的能动作用①。面对国际市场的初创跨国企业在经验、能力和资源等方面都弱于海外的国际领先企业,为了在海外市场获得生存空间,海外子公司需要克服各种困难与阻碍,所以这一时期的海外子公司必须与母公司保持牢固和稳定的配合关系,着重加强内部网络嵌入,通过跨国公司内部研发协同,更多的获取母公司的内部资源和支持,以获取在海外发展的后盾和资本。初创期的子公司可采取与母公司一致的战略导向、制度体系和密切沟通等方式,强化基于内部网络嵌入的研发协同,获得生存和发展,以度过初创期。

2. 外部单网络研发协同阶段

存活期的海外子公司,为了能够在海外市场得到生存和发展,必须为适应东道国做出巨大的调整,其调整的范围和力度越大,在东道国的网络嵌入就越深,与东道国相关利益者的关系也越紧密,这种嵌入关系为海外子公司带来东道国的合法经营和稳定发展。此时的子公司往往倾向于摆脱初

①Taggart, J. An Evaluation of the Integration – responsiveness Framework: MNC Manufacturing Subsidiaries in the UK. Management International Review, 1997, 37(4).

创期母公司的控制,通过东道国网络嵌入,获取独立的生存空间,并通过吸收和利用东道国特殊的知识、资源等,形成有利于自身独特竞争优势的新知识和新能力。因此,存活期的海外子公司更倾向于通过东道国网络嵌入,融入到东道国的外部环境中,获取相关的知识、资源和技能,与东道国的顾客、供应商以及其它合作伙伴形成牢固的研发协同,与此同时,随着子公司海外发展的不断成熟,自身的地位和话语权也得到提高,也能够进一步获得母公司的重视与支持。这一时期的海外子公司往往采取多种措施加强东道国网络嵌入,比如更多的雇佣东道国员工、了解东道国的文化习俗、尊重当地员工的生活与饮食习惯、因地制宜的改善与政府和供应商关系等方式,强化东道国外部单网络研发协同。

3. 由外及内的反馈式研发协同阶段

子公司在某一阶段所采取的国际化措施,会对其后的生存与发展产生影响,甚至改变整个跨国公司的国际化发展路径①。随着海外子公司的成长与不断发展,其东道国网络嵌入程度不断加深,海外市场地位得以稳固和发展,此时母公司的高内部嵌入管控模式往往成为子公司海外发展的束缚,并且阻碍了子公司的海外研发协同,这一时期的子公司更希望母公司给予其较大的海外自主权,通过自身"走出去"战略的拓展和深化,带动跨国公司国际化进程的不断发展。而母公司同样也开始关注和重新审视海外发展成功的子公司,协同模式从初创期的单一管控不断演变为将海外子公司的成功作为跨国公司自身国际化的重要途径,寄希望于海外子公司在通过外部网络嵌入获取海外知识、资源和技术的基础上,能够进一步通过内部网络嵌入反哺跨国公司,通过海外子公司将东道国的知识、资源和成功经验不断复制到自我身上,促使跨国公司整体国际竞争能力和地位的提升。

4. 内外融合式研发协同阶段

成熟期的海外子公司,能够熟练的驾驭外部网络嵌入和内部网络嵌入,并不断追求双元网络间的互动,将基于外部网络嵌入形成的外部研发协同基础上所获取的外部资源,通过内部网络嵌入不断复制和转移至跨国公司内部以获取内部研发协同,并能够将内部研发协同所获取的相关知识、资源和技术及时的反馈给东道国网络,不断重复此过程,从而获取内外融合式网络嵌入基础上的海内外研发协同的融合发展。此时母公司应该充分调动海外子公司的协同积极性,利用子公司获取和积累国际化运营的知识和经验,并将这些知识和经验不断在公司内部进行强化、传播和共享,可以通过构建内部协同共享平台、搭建沟通交流渠道和强化协同激励体系等措施不断促进融合研发协同。海外子公司的高层管理者应该具备国际化长远发展眼光,通过外部研发协同不断提升自身能力和话语权,并用跨国公司全局化思维进行知识和技术的双向转移,促进海内外研发协同的融合发展,增强跨国公司整体的竞争能力。

四、结论与启示

跨国公司身处东道国外部和跨国公司内部的双重网络中,不同的嵌入方式、嵌入程度影响着跨国公司研发协同的实现,并最终决定跨国公司创新能力的提升。中国企业正在从"引进来"向"走出去"的新阶段转变,越来越多在国内市场取得成功的中国企业开始积极探索在国际市场获取资源的途径。探究双重网络嵌入对跨国公司研发协同的影响机理和作用路径,对于中国企业海外资源获取、技术转化以及海内外研发协同的实现具有重要意义,有助于从实践上推动中国跨国公司创新能力的提升。

---

①Araujo, L., Rezende, S. Path Dependence, MNCs and the Internationalisation Process: A Relational Approach. International Business Review,2003, 12(6).

本研究的理论价值在于,以协同理论和网络嵌入理论为基础,通过双重网络嵌入与研发协同的互动关系剖析,探究双重网络嵌入视角下跨国公司研发协同的演化路径。重点剖析跨国公司的初创、存活、发展和成熟各生命周期不同阶段,随双重网络嵌入程度的不同而展现出不同的研发协同模式,并构建了双重网络嵌入视角下中国跨国公司"内部单网络研发协同——海外单网络研发协同——由外及内反馈式研发协同——海内外融合式研发协同"的四阶段演化路径。丰富了动态环境下跨国公司创新行为的研究,为嵌入在双重网络中的跨国公司创新能力提升提供了新的理论支持,为全球化背景下中国跨国公司培育与成长提供了有益的理论引导,对企业成长理论、协同理论和网络嵌入理论的研究做出了补充与拓展。

本研究的实践价值在于,突出跨国公司"立足海外,反哺协同"的新特性,通过解剖双重网络嵌入对跨国公司研发协同的微观影响机理,寻求全球产业重构背景下跨国公司创新能力提升的可行方案。研究成果有助于跨国公司建立和优化自身对外部协同资源的识别、获取,以及内部资源的共享和整合。为跨国公司高层管理者进行双重网络嵌入与研发协同的动态调整提供指导:从内部研发协同看,跨国公司应该重视海外子公司对跨国公司的反哺协同效应;从外部研发协同看,海外子公司应具备全局眼光,注重与母公司的联系,帮助母公司实现全球范围内网络资源的最佳配置,保持开拓进取精神,主动探索新知识和新技术,从而为跨国公司的整体发展作出贡献。

本研究虽然对双重网络嵌入视角下跨国公司研发协同进行了有益的理论探讨,但缺乏运用跨国公司成功的典型案例进行检验,以验证本理论研究成果的可行性与代表性。未来的研究中应该着力选取我国具有代表性的跨国公司研发协同案例进行深入剖析,深入剖析该作用路径的可行性与有效性。此外,在今后的研究中可以搜集跨国公司海内外相关资料进行大样本数据的实证检验,运用实证研究法探讨双重网络嵌入的度量,研发协同的影响因素以及动态环境、制度距离等因素对双重网络嵌入和研发协同关系的多重影响。另外,跨国公司研发协同是一个复杂的动态演变过程,其成功实施需要海外子公司和母公司的双重配合,今后的研究中应注重收集更长时间范围内的跨国公司相关数据,进一步揭示双重网络嵌入和研发协同对跨国公司竞争优势和创新能力的影响。

[责任编辑:文　惠　jdxbwenhui@163.com]