

企业创新网络决策模型

山东财政学院国际投资研究中心 杨德新

[摘要] 本文在分析当代企业创新特征和市场经济条件下经济组织方式特点的基础上,从经济组织的角度提出了一个企业创新网络决策模型,供企业在组织创新活动中进行组织方式决策时作参考。企业可针对所决策对象(创新项目或其中的某些活动),通过在内部展开、市场购买和网络展开三者之间进行成本或效益比较,来选择最经济有效的组织方式。

[关键词] 创新,网络,经济组织

进入 21 世纪以来,提高企业自主创新能力,成为关系到我国经济可持续发展和经济增长方式转变的一项

业之间通过结盟可以充分利用联盟伙伴的各自优势,通过战略联盟这个转化器,发挥战略联盟的学习和创新效应,充实企业的竞争优势,增强企业的竞争能力。通过战略联盟的组织学习和创新已成为当今众多企业提升竞争能力的一种重要方式。

三、战略联盟的发展和演变趋势分析

战略联盟的兴起,大约在 20 世纪 70 年代。20 世纪 90 年代以后,战略联盟迅速发展,成为一股浩浩荡荡的强大潮流。据统计,1990 年以来,美国国内以及跨国性质的战略联盟,每年以 25 % 的增长新快速发展,显示了旺盛的生命力和不可逆转的趋势。

战略联盟经过几十年的发展,从形式到内容都有了很大的变化,哈佛大学教授波特和日本教授竹田之朗曾对企业战略联盟的发展和演变特点进行了分析。本文在此主要在其他学者分析的基础上,结合当今战略联盟发展过程中的新问题,对战略联盟的发展和演变趋势进行简要的归纳和分析,主要表现在以下几个方面:

(1) 战略联盟的资源流向和结构形势发生了很大的变化。当今战略联盟大多是在平等的伙伴基础上建立的,经营能力及资源的不均衡关系发生了很大的转变,从一方输出资源而另一方接受资源的传统模式,转变到以企业间双向或多向的资源流动为特征的新模式。战略联盟的结构形式从传统的链条型转变为网络型,即一个公司同时与若干个公司结盟,而其盟友又可能与另外若干个公司结盟。近十年来,网络模式已成为战略联盟的普遍模式。

(2) 知识联盟成为战略联盟的重要形式,组织学习和知识创新越来越成为战略联盟的根本出发点。在当今不断加速的竞争节奏中,竞争优势往往不单来自成本和质量,更重要的是企业的创新能力,这种创新能力是企业竞争优势的最重要的来源,它比低成本等单纯优势的获得更有意义。战略联盟不仅提高了企业的环境适应能力,还通过企业核心经营能力的不断提高,去主动地创造环境。

(3) 战略联盟中的竞争与合作,分布层次趋于多元化。战略联盟不但在企业整体层面和企业的某些职能层面上存在,而且越来越多的在战略集团的层面上展开。联盟内各成员企业之间常常在某些职能上合作,而在另一些职能上竞争。联盟内各成员企业之间常见“左手挥拳,右手握手”的情况,如通用与丰田、福特与马自达、克莱斯勒与三菱之间建立的战略联盟实际上都保持着既合作又竞争的关系。根据布兹·艾伦·汉密尔顿咨询公司的调查结果,当今企业间联盟的一个重要特点是昔日的竞争对手变成了盟友。同时,一些行业内的企业根据自身的情况结成了不同的战略联盟,原来行业内的企业竞争逐步演变为不同的战略联盟之间的竞争。

(4) 战略联盟的虚拟化趋势增强,形式不断发展创新。科学技术的发展一方面使结盟的成本降低,为战略联盟运作成本的大幅降低和越来越多的战略联盟实行联盟战略创造了条件;另一方面也使联盟伙伴可以不结传统的联盟组织形式而完成结盟的目标。战略联盟的虚拟化趋势不断增强,形式日趋灵活和多样化。

(5) 战略联盟的存在领域和涉及地域不断扩展。近十年以来,战略联盟出现在越来越多的产业中,在汽车、半导体、计算机、信息技术、通讯、机器人开发、航空航天、生物技术等领域都由大量的联盟存在,尤其是高新技术领域的战略联盟有迅速增加的趋势。另外,战略联盟的发生地域不断扩展。虽然从数量上看,建立战略联盟最多的国家和地区仍然在美国、欧洲和日本这三大贸易集团之间,但从发展趋势上看,发展中国家参与的与发达国家之间的战略联盟日趋增多。据联合国《1997 年世界投资报告》的统计资料,发展中国家参与的跨国战略伙伴关系占全球战略联盟数目从 1989 年的 3 % 增加到 1995 年的 13 %。

总之,战略联盟从形式到内容与初期阶段相比,都发生了较大的变化,而且这种变化还在不断的变化过程之中。

[参考文献]

- [1] 迈克尔·波特. 竞争战略[M]. 竞争优势[M]. 华夏出版社,1997.
- [2] Pierre Dussauge and Bernard Garrette (1999), COOPERATIVE STRATEGY: Competing Successfully through Strategic Alliance, Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- [3] 曾忠禄. 公司战略联盟组织与运作[M]. 中国发展出版社,1999.
- [4] Hamel, G. (1991) "Competition for Competence and Inter - Partner Learning Within International Strategic Alliances", Strategic Management Journal, Vol. 12, Special Issue.
- [5] 周建. 企业战略联盟的竞争力研究: 核心竞争能力的观点. 南开管理评论(J). 2000(1).

关键任务。创新是企业的重要经营活动内容,因而企业的创新能力,在很大程度上取决于两方面的因素,一是企业如何组织经营活动,二是技术创新的特征。本文拟在对这两个方面加以考察的基础上,从经济组织的角度提出企业创新的网络决策模型,供有关企业改进创新活动的组织作参考。本文的观点,亦可供政府有关部门制订技术促进政策作参考。

一、网络与技术创新网络

(一) 企业经营网络与资源

在企业经营中,存在两种十分重要的外部关系。其一是供应商与客户的关系。这种关系在相当程度上决定着企业经营的成败,因而建立、改善和改变这些关系,从而与其他企业保持良好的关系,是日常管理工作的最重要内容之一。这一现象长期以来广受企业分析家的注意。例如,韦伯斯特强调,“就战略而言,产业营销的焦点不应放在产品或市场上,而应放在买方与卖方的关系上。”其二是使用相似信息资源、技术、设备、劳动力与材料,或在营销中面临类似问题的企业之间的关系。这种情形通常发生在产品相同或投入市场相同的相互竞争的企业身上。在不完全的市场中,同行企业相互争夺市场与资源,由于相关企业力量的差异,这种竞争具有某种等级特征,也因此竞争者之间存在集中资源投入、共享设施、互换信息等方面的合作机会。这种合作的重要性随着技术进步加速和产品生命周期缩短而日益重要。

以上两种关系相互交织在一起,形成企业经营网络。从构成要素来看,这种网络有三个维度,即活动者、活动与资源。此三个维度要素又各自有自己的网络。因此,企业网络由活动者网络、活动网络和资源网络三者构成。活动者展开活动并控制资源。活动者的活动有两种。一种是转化活动,将资源作某种改变,这种活动通常受一个活动者直接控制。另一种是转移活动,是将对资源的直接控制从一个活动者手中转移到另一个活动者手中。与转化活动不同的是,转移活动从不为一个活动者所控制。同时,转移活动作用并被作用于活动者之间的关系。一个完整的活动环总是由转化活动与转移活动所构成。

进行不同的活动需要不同的资源。资源有两个维度,即稀缺性和关系。现行经济学强调资源的稀缺性维度,并据此认为企业存在的目的在某种程度可归结于资源的稀缺性。换言之,企业就是为了节约资源,因而必须强调对资源的控制。这种观点将资源看成同一的,认为一种资源的价值与其相组合的资源无关。而在现实生活中,资源是异质的,一种资源的价值取决于它与何种资源相组合,以及如何组合(Alchian and Demsetz, 1972)。一个企业直接控制着某些资源的同时,仍需要获得一些外部资源。换言之,一个企业总需要与其他企业交换资源。在大多数情况下,外部资源并不能简单转移,而只能通过关系加以接近并使之具有可供性。对这些资源的控制是一种与伙伴分享的间接控制。

通常讲来,有形资源能主要通过所有权获得,其准入和控制较少依赖关系。然而,软性资源如材料秘诀、市场知识、操作知识或技术等不依附于物质产品,不能简单加以转移,因而关系在这类知识的准入和控制中起更为重要的作用。这意味着网络在获取这类资源上是更佳选择。

如果将资源的空间分布纳入经济组织分析中,资源在获取和组合中必须考虑其流动性。就流动性而言生产要素也是不同一的。如果说某种资源的维度结构主要决定如何获得它并如何将之与其他资源组合,该资源的流动性则主要决定在何处获得它和在何处将之与其他资源组合。

无形资源在形式上具有高度流动性,因为它们基本上不存在物理限制。草案、蓝图、或生产工艺手册很容易从一个地方转移到另一个地方。但是,大多数无形资源从一个代理人向另一个代理人转移时受到许多因素的制约。无形资源通常以信息为基础。信息贸易取决于所涉及的沟通成本和合同问题。信息内容的转移的最困难之处是高额沟通成本,其中尤其以具有缄默特征的那些信息的转移成本最高,因为这类信息通常为一个企业的雇员所共享,其他企业如果没有现场学习,是难以仿制和运用的。如果一项信息不能给予专利,且其质量难以评价,则合同问题最大。这是由于在企业之间对这种信息进行市场交易面临市场失效,包括定价无效与机会主义。此外,无效资源转移还存在结构性的市场失效:无效资源所有者采取垄断方式来设置进入障碍。当信息资源地方化,沟通成本高昂,最接近这些信息资源的人获得信息的成本就远低于其他人。这意味着要获得这类资源的企业应该靠近资源的源头。

由于网络具有类似俱乐部的特征,作为紧密网络中的企业,可以享受多方面的网络利益,其中包括增加活动的规模与范围;分摊成本与风险;因“俱乐部”成员之间信任度高而带来的交易难度与成本的降低以及交易效率的提高;获取所需要的但难以自制和购买的外部资源。

(二) 现代企业创新的网络特征

在经济全球化潮流高涨和技术进步迅猛的背景下,企业创新越来越展现出网络特征。从原理上讲,创新活动,无论是纯技术性的创新,还是组织与管理方式的创新,都是企业的一种经济活动。与企业的一般活动相比,创新是知识型活动,需要大比例利用无形资源,主要是知识资源。知识既复杂又分散,在企业边界内是不容易产生和获得的。因此,在企业资源既定从而有限的情况下,要进行创新,企业需要从其他途径特别是其他企业大量获取外部无形资源。而如前所述,因各种形式的市场失效,通过市场获取无形资源存在很大的转移障碍。为此,充分发展和依赖企业外部网络关系,就成为企业获取外部无形资源从而加速创新的根本途径。

企业外部网络在企业创新中的基本作用有这样几个主要方面:

1. 学习。学习是创新的基础和出发点。学习作为一个社会过程,发生在企业、大学、研究所、供应商和客户等机构的边界之间。在这里,企业主要学习知识和相关的能力,包括认知知识的能力,转移知识的能力,从

环境中利用已有知识的能力,以及管理合作活动的的能力等。一个企业作为合作者的价值和能力与其内部资产有关,但合作会同时进一步发展和增强这些内部能力。企业不仅通过管理双边关系来提高合作能力,而且通过事例和优化合伙程序来提高合作能力。合作程序不仅仅是简单的学会如何管理大量的关系。企业必须学习如何在合作者之间转移知识,学习在网络中的使自己处于与最有前景的科学技术发展保持同步的定位。网络产生学习效益,是由于网络比等级制的企业拥有更多样的寻找路线,比市场传播更丰富和更复杂的信息。最有用的信息很少能从组织内的正式指挥链中获取,或者从价格信号中看出,相反,最有用的信息来自于以前打过交道、证明是可信任的人那里获得。因此,在网络内部,信任就是一种资源。建立在信任基础上的声誉有利于未来的合作。另一方面,网络也增加吸收能力。这是由于,研究与开发不仅产生新的信息,也开发了企业从环境中利用已有知识的能力。网络中的跟随者尤其能从领导者那里学得这方面的能力。

2. 信息流动。信息多种多样,与知识相比,信息是被动的、静态的和离散的。不是所有有关详细的产品标准、生产工艺的组织、以及质量标准监督的信息都能事先作书面描述。因此,如何捕捉信息就成为获得信息的关键。由于信息流动主要发生在个人之间而非组织之间,网络中的紧密人际交流就成为获取信息的根本手段。在研发网络中的合作既是进入信息网络的门牌,又是有关新机会和障碍的快速交流的媒介。当然,不能将创新活动降低为仅仅为获得信息的一个简单过程。一般而言,参与研发合作项目会扩大企业员工的视野,使企业对新的开发和那些在其他地方已开展的项目或企业倡导的项目等信息更敏感。

3. 合作研究与开发。合作研究与开发在当今越来越广泛,其促成因素是多方面的,其中主要有:(1)技术进步加快缩短了产品的生命周期,从而加重了单位产出所分摊的研发成本,使单个企业往往难以承受。引起产品生命周期缩短的一个主要因素是在世界范围内,不仅企业进行研发工作,非盈利研究机构、大学以及政府实验机构都加入了研究与开发行列,极大地加快了新科技成果的产生,并加剧了科研竞争。结果带来企业之间的知识创造竞赛,合作研究因而成为加快知识竞赛步伐的重要途径。(2)技术创新越来越产生于多学科的结合部,单个企业越来越难以自力更生发展创新所需要的所有能力。同时,在知识创造的形成阶段,知识一般是缄默而和稠密的,因而当一个产业所需要的技术基础扩大且变得更加复杂时,专才的来源变得稀疏,创新就越来越出现在组织联盟中,而不是单个企业中。在这样的环境中,只发展企业的吸收能力是不够的,还必须发展企业旨在创造和运用新知识的开发与管理合作的能力。(3)当知识多样化,技术进步的路径并不清楚时,合作研发就成为一项重要选择。研究与开发的阶段越早,不确定性越高,企业就越需要分摊研究与开发的风险。相反,到了研究与开发的晚期,企业可能更倾向于单干,将研究专才集中于企业内部。(4)通讯技术和信息技术的发展,使合伙人现在可凭借即时通讯系统和数据分享技术推进合伙人之间的工作关系,从而使企业间的联盟和供应商与消费者之间的网络发展到了一个新的高度。

二、企业创新网络决策模型

上述部分表明,网络成为企业创新的重要途径。但是,并不是所有的创新活动都依赖于网络,也不是所有的技术都需要企业自己去创新,因此,本部分从经济组织的角度提出一个企业创新的网络决策模型。

经济组织涉及组织方式和利用不同组织方式的制度。主流经济学在两套概念下对此问题加以阐释:一是价格与等级,二是市场与企业。遵从 Williamson 将等级与企业相等同的做法,现有理论将市场与等级,因而市场与企业,看作是组织经济活动的两种替代方式。一般认为,市场运用价格体系在企业间组织经济活动,企业则利用等级来组织内部经济活动。进而言之,如果市场完全,以市场为基础的交易在组织交换中将最有效率,这时,价格信号以低廉方式传递有关生产与分配成本以及资源替代利用价值的信号。换言之,在一个完全的市场中,是作为供求函数的价格机制在组织经济。在这里,新古典经济理论中的企业只是生产单位,由对产品的需求和有效组织该产品生产所需要的规模经济所产生。在市场上,企业都没有面孔,只是根据明确的协议“清晰进入”,根据明确的绩效“清晰出来”,“进”与“出”之间的界限无论是在开头还是在结尾都很明确。

然而,当市场不完全时,组织和监督市场交易的成本很高。不幸的是,与新古典经济学理论的假设相反,经济现实中市场不完全是常态,市场完全是例外。首先,当一项交易需要交易特定投资时,竞争的质量不能得到维持。交易双方套在一起,竞争原则丧失。其次,在涉及有关交易的信息和知识的情况下,一项交易就变得更为复杂。交易双方的信息不对称和交易对象难以描述可能阻碍对交易活动作合理的监督。第三,当未来不可预见时,很难签订一份令人满意的详尽合同。

当交易双方同属于一个企业,即位于以共同所有权为基础的共同等级治理之下时,由市场不完全所造成的困难可加以克服,由市场不完全所造成的相应交易成本可予以避免。其基本原因有二。一是将交易双方的特定资产置于共同所有权之下时,该企业就能够为不同资源所有者提供一个中心合同机构,很好地规定产品、工艺和任务。二是共同所有权能够使企业将防止怠工和维持质量的监督功能中心化。

经济学家对上述两种交易的特点进行了广泛的研究,尤其以 Coase 的《企业的特性》和 Williamson 的《市场与等级》为经典。这种抽象虽然对于抓住现代经济的特征十分重要,但忽略了那些处于两种组织形式之间的交易。事实上,现实生活中有很大一部分经济活动,或者用 Hennart 的话讲为“臃肿的中部”,是在企业外组织但又不能归结于市场。例如,在发达国家,公司治理的等级形式近年来在越来越大的程度上为企业间多种多样的合作协议所补充甚至取代。显然,将竞争者战略联盟一类的企业间关系说成是市场组织形式或者等级组织形式即使不说不可能,也是十分牵强的。Williamson 本人也注意到了这种抽象的局限性。为此,他在市场和企业之间插入了一个他称之为“混合物”的类别,统括那些既不能归于市场也不能归于企业的各种情形。

但如果我们再往前走一步,就可看出位于市场与企业之间的经济活动的三个特点。第一,这些活动是通过混合了价格与等级的方式来组织的,而不是只用价格或只用等级。其原因很简单:这类活动的组织跨越了运用以“清晰进清晰出”为特征的价格体系的市场和以等级为特征的企业。换言之,由于它们的组织既不是完全在市场内也不是完全在企业内,其组织方法必然是价格与等级的某种混合。对于不同的经济活动,或者在不同情形下,这种价格与等级的混合可能不同。一项活动可能主要基于价格体系并辅之以微弱的等级;而另一项活动则可能极大地依赖等级,价格只起微弱的辅助作用。因此,如果 a 代表市场交易(包含了完全的价格体系加零等级),b 代表企业内交易(零价格体系加完全的等级),就其组织方式来讲这些活动就位于(a, b)区间。在这里,a(市场)和 b(企业)可以看作是所有经济活动分布的连续统的两极(见图 1)。第二,混合经济活动的组织至少涉及两个企业,且基于非现货交易。其原因是,任何混合活动的一定部分在企业之外组织意味着必须有其他企业参与该项活动。然而,基于与交易理论所解释的导致企业内部功能整合相同的原因,剩余部分位于企业内部意味着该企业与对方有“更长期”的安排,如特定资产投资。同时,对方在该活动中也做同样的事情,只是程度可能不同而已。因此,在所涉及的企业之间产生了某种相互锁定关系。随着企业与更多的交易对手进行更多的混合活动,这种关系的数量就会更多,结果形成了以本企业为中心的外部关系网络。第三,混合活动的组织改变了企业的边界。我们认为,企业有两个边界,即经济边界和治理边界。经济边界来自于所有权,决定一个企业与其他企业的关系。治理边界则由企业内部的等级所决定。在经典的市场上,这两个边界相互重合。企业各自理管自己的业务,为自己的利益与其他企业作现货型的交易。然而,这不大可能是混合活动的情形。混合活动中的企业相互套在一起,其原因之一在于现实生活中制度化内涵:只有一些特定的选择和特定的经济组织能够出现。因此,虽然市场经济参与者进行理性决策和利益计算,但“在任一既定的制度环境中,经济组织都试图控制交易条件。掌管这些组织的企业,只要有能力,都会为了取得更大的市场力而迅速改变其组织结构”。企业之间能力的不对称会导致这些企业经济边界的改变。拥有优势资产的企业将其经济边界从治理边界上外推。相应的,弱势企业的经济边界则被迫从其治理边界退缩。一个企业的经济边界与另一个企业的治理边界之间的重合形成了经营网络中企业之间的活动关联、资源纽带和行动者契约。

当网络作为组织经济活动的一种制度得到承认后,企业在组织经济活动中就有三种选择,即市场、企业、网络。其决策可基于对不同组织的总成本*或总利益的比较。主流理论对经济活动组织的选择主要是基于成本计算,我们也照样处理。

经济活动的不同组织方式发生不同的成本。假设一个企业需要一种活动的产品。如果该活动完全由自己组织,会发生内部成本 I。如果该企业从外部供应者购买该活动的产品,该企业发生外部成本(EP)(供应商的价格)加上交易成本(TC)。它们构成总外部成本(S),即, $S = EP + TC$ 。但如果该企业选择网络组织方式,则会发生网络成本(N): $N = \alpha I^\beta + (1 - \alpha)(EP + TC)^\gamma$

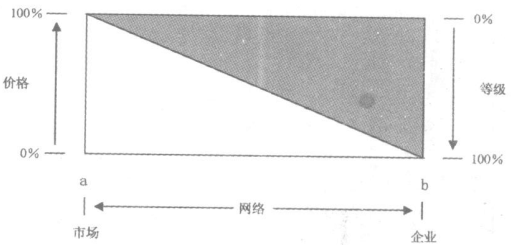


图 1 经济组织形式与制度

这里, $\alpha(0 < \alpha < 1)$ 是该活动中本企业所承担的部分, $1 - \alpha$ 是该活动由外部企业所承担的部分。 $\beta(0 < \beta < 1)$ and $\gamma(0 < \gamma < 1)$ 分别代表本企业和外部企业的网络节约效果。为简单起见,我们假设网络对外部供应价格和交易成本具有相同的成本节约效果,因此, $N = \alpha I^\beta + (1 - \alpha) S^\gamma$

在下来情形下会选择用网络来组织经济活动:
$$\begin{cases} \alpha I^\beta + (1 - \alpha) S^\gamma < I \\ \alpha I^\beta + (1 - \alpha) S^\gamma < S \end{cases} \quad (3)$$

显然,是否选择网络组织主要是看网络组织能否为参与各方带来足够的成本节约效果。网络组织作为企业有效选择的情形有三种:

- (1) 当内部成本大于总外部成本(即当 $I > S$) 时, $\beta < \frac{\ln S}{\ln I}$ 且/或 $\gamma < \frac{\ln(S - \alpha) - \ln(1 - \alpha)}{\ln S}$ 。这意味着,即使 $\beta = 1$,亦即在网络中本企业所承担的活动部分并没有带来相应的内部成本节约,只要有足够的成本节约效果,即 $\gamma < \frac{\ln(S - \alpha) - \ln(1 - \alpha)}{\ln S}$,由于对方的供应价格和交易成本降低了,网络依然是本企业的经济选择。
- (2) 当内部成本等于总外部成本(即 $I = S$) 时, $\beta < 1$ 和/或 $\gamma < 1$ 。特别是,即使网络没给本企业带来内部成本节约,即 $\beta = 1$,只要网络能将对方的成本供应价和交易成本降低到 I 之下,网络依然是本企业的经济选择。
- (3) 当内部成本小于总外部成本(即 $I < S$) 时, $\beta < \frac{\ln[I - (1 - \alpha)S] - \ln \alpha}{\ln I}$ 且/或 $\gamma < \frac{\ln I}{\ln S}$ 。特别是,即使网络对本企业没有成本节约效果,即 $\beta = 1$,如果该网络能给对方的成本节约达到 $\gamma < \frac{\ln I}{\ln S}$ 程度,本企业依然能从网络中受益。

* 包括沉入成本。

这些条件总结在表 1 中。

表 1 选择网络时β和γ取值范围

	β 值		γ 值
I>S	$\beta \frac{\ln S}{\ln I}$	且/或	$\gamma \frac{\ln(S-\alpha)-\ln(1-\alpha)}{\ln S}$
I=S	$\beta < 1$	且/或 $\gamma < S$	
I<S	$\beta \frac{\ln[I-(1-\alpha)]-\ln \alpha}{\ln I}$	且/或	$\gamma \frac{\ln I}{\ln S}$

由于β和γ在网络选择中的有效区域是S、I、和α的反函数,此三变量的取值范围影响β和γ的有效区间。故从上述讨论中我们可得出关于β和γ取值的以下推论:

* 当内部成本 I 大于总外部成本 S 时,如果 I- S 越大,本企业和对方企业选择网络时就需要其成本节约效果越强;反之亦然。同时,该项经济活动中本企业承担的部分越大,为选择网络越需要对方企业有更大的成本节约效果,反之亦然。

* 当内部成本 I 小于总外部成本 S 时,如果 S- I 越大,本企业和对方企业选择网络时就需要其成本节约效果越强;反之亦然。同时,该项经济活动中本企业承担的部分越大,为选择网络对本企业的成本节约效果需要越小,反之亦然。

表 2 表 1 中β和γ的变化趋势

		β	γ
当 I>S	若 (I- S) ↑ 若 (I- S) →0 α ↑ α ↓	↓ →1	↓ (当 α < S/ I) →1 ↓ →1
当 I<S	若 (I- S) ↑ 若 (S- I) →0 α ↑ α ↓	↓ →1 →1 ↓ (当 α > 1- I/ S)	↓ →1

这些条件总结在表 2 中。

因此,组织经济活动有三种制度,即市场、网络、企业。市场用价格机制组织经济活动,企业用等级组织经济活动,网络则用价格与等级的混合物组织经济活动。一个企业是否选择用网络组织一项创新活动,而不是完全在企业内部进行该项活动或者完全从古典市场上获得该活动的产品,在根本上取决于该网络能否给企业带来成本节约效果。网络能从两方面带来成本节约,即降低治理成本和节约交易成本。两者都来自与企业之间经济边界与治理边界的重合。

三、结论

本文在分析经济活动组织特性和现代企业创新特征的基础上,提出了一个经济组织网络模型,供企业组织创新活动的作决策参考。该模型既可用于某个创新项目,也可用于一个创新项目中的某一部分活动。企业针对所决策对象(项目或其中的某些活动),通过在内部展开、市场购买和网络展开三者之间进行成本或效益比较,来选择最经济有效的组织方式。鉴于当今企业创新的网络特征,将创新项目中的各项具体活动分别纳入分析进而分别进行组织方式的选择,应是更科学的决策方式。

从世界范围内来看,中国企业更依赖与网络来组织经济活动,这一点在民营企业中表现得尤其明显,其典型例子是温州等地的小企业、小市场、大网络。随着中国加入世贸组织后保护期的结束,国内外企业和各种所有制性质的企业外部环境的平等化,非国有企业必定在中国经济中扮演更为重要的角色,因而其创新活动对网络的依赖也会加强。另一方面,在面临国际竞争压力的情况下,国有企业也需要注重网络关系,加速创新活动。事实上,我国许多大型国有企业已经将创新活动的网络组织延伸到了国际范围。不论哪一类企业,在创新活动的组织中,对各项创新活动的组织进行分门别类的成本与效益比较和选择,将会取得更好的效果。

[参考文献]

Alchian, A. A. and H. Demsetz (1972), 'Production, Information Costs, and Economic Organisation', *American Economic Review*, 62 (5), 777 - 95.

Hayek, F. A. von (1937), 'Economics and Knowledge', *Economia (new series)*, 4, 33 - 54, reprinted in F. A. von Hayek (1959), *Individualism and Economic Order*, London: Routledge and Kegan Paul, pp. 33 - 56.