

高技术虚拟企业治理问题研究

杨彩霞,高长元

(哈尔滨理工大学 经济管理学院,黑龙江 哈尔滨 150040)

摘要:针对高技术虚拟企业治理问题,剖析了其复杂性,引入社会资本理论,构建出由多边契约关系网、虚拟协调中心和社会资本治理等组成的网络治理结构,具体设计了相应的契约机制和信任机制,并提出通过建立虚拟协调中心进行剩余控制权分配。

关键词:高技术虚拟企业;企业治理;虚拟协调中心;社会资本

中图分类号:F276.44

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2009)08-0066-04

0 引言

高技术虚拟企业(High-tech Virtual Enterprise, HTVE)是为快速满足市场对某一高技术产品或服务的需求,一些相互独立的高技术实体企业或相关的组织机构贡献出各自的核心能力,借助计算机、网络通信技术进行协同运作,以达到共赢目的的一种非法人、合作经营的网络组织形式。HTVE早已客观地存在于经济社会中,并为社会带来了传统单一企业无法实现的效益。但目前HTVE的实际运行状况并不乐观,很多有前景的合作项目常常半途而废。其中很大的一个原因就是没有对成员企业间的关系进行有效的协调,而这正是网络组织治理的核心内容。目前关于虚拟企业治理的研究还属于前沿领域。国外学者对网络组织治理的重要性给予了极大的关注,并开展了对虚拟企业治理的理论研究^[1-2]。国内学者李维安教授在《网络组织:组织发展新趋势》一书中,创新性地提出了网络组织治理的课题^[3];国内其他学者还分别针对虚拟企业治理结构^[4],信任、沟通等无形机制在虚拟企业治理中的作用等问题进行了研究和探讨。

对网络组织和虚拟企业治理层面上的研究虽然取得了一定的进展,但尚未揭示出网络组织治理的一般性规律。而且对虚拟企业治理机制的研究分散,缺乏从系统视角与逻辑过程视角认识治理行为。而且,专门针对HTVE的研究还处于刚刚起步阶段。在企业跨界网络化技术经济合作已成为经济活动的新实践的情况下,理论界研究滞后的现象已不能满足经济发展的需要。作为一种新型网络组织,HTVE的治理规律远比我们迄今所认识到的要复杂得

多,必须运用经济学、管理学、社会学、系统科学等多学科的理论与方法进行交叉研究。在借鉴国内外已有研究成果的基础上,拓展相应的理论基础,并结合实际运作中遇到的问题,对HTVE治理进行有针对性的探索和研究,是摆在我国学者面前的重要课题。

1 高技术虚拟企业治理问题的复杂性

与一般的高技术实体企业相比,HTVE在时间、成本和技术等方面都具有优势,并能产生网络协同效应。但这些优势并不是伴随着HTVE的建立而与生俱有的,需要对其整个运作过程中的合作关系加强治理。由于HTVE是由多个成员企业为了快速满足市场对某一高技术产品或服务的需求而组成的动态联盟,高技术因素的融入和跨组织边界协调使其治理问题呈现出复杂性的特点,具体体现在以下几个方面:

机会主义倾向、风险的防范和控制。HTVE合作一般都有短期性,还存在伙伴的即时插入和中途退出,成员不可避免地着眼于眼前利益。同时,R&D活动中存在大量隐性知识,技术又多以无形商品形式存在,绩效难以准确评价,也易产生机会主义倾向。另外,虽然HTVE对单个企业来说能减少风险,但运行中很多风险依然存在,整体上并未减少;各成员企业贡献的核心能力不仅包含资金,还包括R&D能力、专项生产设备以及营销能力等,而R&D本身就有难以避免的风险。要合理防范和有效控制这些几乎随时都存在的机会主义倾向和风险,难度很大,这就相应地加大了治理问题的复杂程度。

(2)双赢甚至多赢目标的实现。受目标导向和利益驱

收稿日期:2007-12-24

基金项目:国家自然科学基金项目(70373058);黑龙江省科技攻关项目(GC02A127-2);黑龙江省社会科学基金(06D065)

作者简介:杨彩霞(1978-),女,吉林省吉林市人,哈尔滨理工大学经济管理学院助教,管理科学与工程博士生,研究方向为虚拟组织治理、群决策支持系统;高长元(1960-)男,黑龙江哈尔滨人,哈尔滨理工大学经济管理学院教授,博士生导师,研究方向为高技术虚拟企业管理、决策支持系统。

动,HTVE要保持正常运行,就必须实现双赢甚至多赢目标。伙伴间既有共同目标,又有个体目标,总体上表现出多重性和不统一性,同时满足并最终实现各成员企业各自的需求与目标实属不易。

(3)跨组织、跨地域、跨文化的协调。HTVE各成员相互独立,地位平等,大多数情况下呈现出跨组织、跨地域等特点;合作往往在不同的组织文化甚至不同的社会、国家文化背景下开展,法律规范、道德标准也不一样,冲突或矛盾难以避免。要实现这些组织和人员的协同工作,复杂性和难度都非常大。

2 高技术虚拟企业的多重互补治理结构

HTVE是介于市场和企业两个极端之间的“准市场”或“准企业”。从职能来看,HTVE仍然具备研发、生产、营销、财务等实体企业的完整功能,但它没有执行这些功能的完整组织机构。从合作机制来看,HTVE各成员之间既不是古典市场意义上的匿名交易,也不依靠企业意义上的层级制度维系,而是由“间断性”契约连接起来的具有互补性的各种核心能力的临时组合,这种组合的生命周期和市场机遇周期同步。市场因素尽管为HTVE提供了强激励,但它会诱发机会主义倾向而导致过高的交易成本,还需要组织机制的补充以提高交易效率。市场和组织的双重机制并不能构成HTVE的完备制度空间,二者自身固有的缺陷及其所引致的共同失灵又凸显了社会资本治理的重要性^[5]。本文拟从多边关系契约网、HTVE虚拟协调中心和社会资本治理等多重机制来探索HTVE的治理结构。

2.1 基于市场机制的多边关系契约网

随着现代企业能力理论的兴起,对企业核心能力概念的认识越来越重要。普拉哈拉德和哈默认为,核心能力是指“组织中的积累性学识,特别是关于如何协调不同生产技能和有机结合多种技术流派的学识”^[6]。根据这一概念,可以将经济活动区分为两种不同的类型,即“替代性活动”和“互补性活动”。HTVE正是在核心能力共享的基础上形成的,在完成一项具体的交易和服务时,各成员企业根据其核心能力只能完成全部活动中的一部分,剩余的经济活动对该成员企业来说均是“互补性活动”。由于能力是长期培养的结果,因而可以作为投资的一种类型看待。因此能力也像其它投资一样,呈现出不同的专用性程度,其活动类型与威廉姆森的交易类型有一定的对应关系。威廉姆森从交易频率、交易的不确定性、资产专用性这3个交易维度说明不同的交易须有相应的治理结构来匹配。交易的不同制度形式简单地讲主要有3种,即企业组织、市场以及存在于这两种组织形式之间的各种契约安排。互补性活动所倾注的核心能力是整个HTVE完成一项完整活动的必要补充,所以其呈现的专用性处于适中程度,相当于威廉姆森的混合性交易活动。同时,HTVE成员企业之间的合作建立在“间断性”的长期合作伙伴关系上,交易频率较高。所以,根据威廉姆森的划分,HTVE成员企业之间的交易属于“经

常一混合”型,我们应该建立HTVE的多边契约网络来确定各成员企业之间的基本合作关系。

尽管多边契约网络关系能够规范HTVE成员企业之间的最基本的市场合作秩序,然而在现实世界中,由于人的有限理性、外部环境的复杂性和未来的不确定性,契约往往具有不完全性,总留有遗漏和缺口,总会有歧义和模棱两可之处。从缔约主体来看,HTVE成员各方都是法律上独立的经济主体,它们各自拥有的核心能力在HTVE中往往体现为某种技术或相关知识,这意味着缔约各方是高度专业化而无法替代的。高度专业化意味着缔约各方都是私人信息拥有者,理性经济人的机会主义特性,暗示着其有着充分的动机利用私人信息为自己谋好处。无法相互替代则意味着当事人各方都面临着被对方敲竹杠的风险。高度专业化所形成的专用性资产如果被迫转作它用则残值极低,因此,一旦缔约就面临着被套牢的危险。所以,双边或多边契约无法消除HTVE成员企业之间的机会主义风险,需要有相应的互补机制作为合作秩序的支撑。

2.2 基于组织制度因素的虚拟协调中心

市场与企业分别服从不同的制度逻辑,二者最根本的区别在于是否存在权限关系。在市场中,资源配置原则上根据双方的自由意志进行平等交易;在企业中,资源配置根据权限体系来进行。HTVE中既有企业因素,也有市场因素,或者说是加入企业因素的市场关系。要探究HTVE中的组织机理问题,还需要从理解企业内部契约的属性开始。科斯将企业内部契约理解为代替一系列短期契约的长期劳动契约。这个长期契约具有框架性,将来做什么的细节留待以后由劳动力的买方来决定,这说明企业内部契约是不完全的。根据不完全契约理论,就必然会有诸多权利没有被契约明确而“剩余”下来,即所谓的“剩余权利”。

综上所述,可得到一个合逻辑的关于企业内部契约属性的认识,即企业内部控制权的产生是基于对“剩余”权利分配的需要。根据雷贾和津盖尔斯理论可进一步推出:拥有关键性资源的人,以行使控制权和指挥权的方式与企业其它成员交易以提高交易效率。HTVE是由市场上的独立签约人之间基于市场机遇的契约关联,因此也会面临由于契约的不完全性而产生的剩余控制权问题。格罗斯曼、哈特和穆尔认为,当交易双方资产高度互补时,双方会共同拥有控制权。HTVE交易双方的资产或能力无疑是高度互补的,所以HTVE采取的是利益相关者共同治理的方式。但在对高度互补资产或能力进行共同控制的状况下,为摆脱搭便车和一方故意讹诈等问题的困扰,第三方裁决自然成为必要,但诉诸司法无异于一场昂贵的赌博,因此“等级制度就是它自己的最终上诉法庭”^[7]。为了解决HTVE剩余控制权的合理配置问题,可以在HTVE中设置虚拟协调中心这一组织,支持HTVE伙伴关系的协调和群体决策,进行HTVE生命周期中出现的剩余控制权的配置。这一跨组织的关系协调构成HTVE共同治理的核心功能。

2.3 社会信任网络

社会资本是指不同层次的社会主体间紧密联系的状

态及其特征,其表现形式有网络、规范、信任、权威以及为某种行动所达成的共识等。科尔曼认为社会资本和其它资本形态一样具有生产性,它可以使某些目的的实现成为可能。企业的社会资本是指那些能够被企业所控制的,有利于企业实现其目标、嵌入企业网络机构中显在和潜在的资源集合。企业社会资本可分为结构性和认知性两个维度^[8]。前者指影响相互信赖的规范、价值、观点和信念,主要指企业与各种社会主体间的社会信任。后者指有益于增强合作效果、产生互惠期望、降低交易成本的社会关系网络。社会资本治理根源于经济环境的变化。随着全球化的深入发展,企业要在越来越多不断细分的领域里享有专业化,需要掌握大范围的知识,没有一个企业可以完全掌握、控制它们所需要的所有知识。尤其在消费者偏好多样化、专业化分工以及信息技术发展等因素的影响下,经营方式向企业网络柔性分散研发和生产方式转变,企业之间的竞争转化成了企业网络之间的竞争。HTVE正是这样一种合作型的网络组织形式,其成员企业的绩效与创新能力根源于企业参与其中的HTVE。同时,专业化分工必然会带来资产的专用性风险,网络则引进了一种新的与专业化中的有限责任原则相关的合作概念,当专业化被更多地分享时,与之相联系的风险就逐步分散了。HTVE正是凭借社会信任网络所创造的速度和弹性,积极影响和回应日趋复杂的社会互动,以及源自这种互动所创造的不可预测的发展变革和与之相伴的各种风险。

社会资本治理的思路是采用非正式的激励约束机制防范机会主义,减少高昂的防范成本,补充市场治理和组织治理的缺陷。在信息时代,价值创造的基本单元超出了孤立的单一企业,HTVE是高技术产业中一种价值创造体系的典型的合作组织形式。因此,企业不是被整合进价值体系,就是被排除在外。在网络内部,不断产生机会和利益,形成自我促进的良性循环。在网络之外,生存则日益艰难。企业的社会资本存量是决定能否进入价值创造网络的重要变量,它在一定程度上成为企业在网络时代的“生存检验”。因此,企业社会资本作为人力资本之后最具创造性、生产性的资本形式,是企业资本的重要组成部分,而一次“败德行为”可能会使企业的社会资本丧失殆尽。社会资本是HTVE潜在合作伙伴竞争优势的来源之一。可见,社会资本的积累和运作构成企业利润和生存的社会根基,它强化了企业行为的自我约束性,弥补了市场和组织的共同失灵。

3 高技术虚拟企业的治理机制

契约和信任机制是HTVE的基本合作网络,它为HTVE的整个运作提供了一个纲领性的制度框架。在HTVE的运作中,契约和信任网络具有实际性或者说目的性意义,其它网络除了实现消费者需求的及时满足之外,可以说就是为了它的高效运作而设。

3.1 高技术虚拟企业的契约机制

HTVE中各成员在管理方式和组织结构上的差异,使

得联盟内部很容易产生领导权限不清、分工不明和决策迟缓等问题,并直接威胁到联盟的效率和持久性。核心成员的退出、改变等给HTVE带来的冲击,尤其是掌握关键技术或投资比例较大的成员的退出,会给虚拟企业带来灾难性的打击。因此,HTVE的各成员之间往往需要建立动态的契约网络体系,并详细设置以下几方面的内容,以保障HTVE合作项目的成功运作。

(1)组织运作条款。HTVE运作过程中的研发、生产、销售以及融资等环节往往同步进行,这就对协同管理提出了更高的要求。HTVE合同中的组织运作条款应该能够明确规定合作目标和利益分配方式,合理分配任务,统筹规划时间,以实现协同效应。

(2)保密条款。HTVE是围绕高技术产品或服务进行的一系列活动,每个成员企业都有自己的商业机密和关键技术,这些对企业的生存和发展至关重要。为此,需要在合同中设置保密条款,以保护共有知识以及合作企业的私有信息。

(3)信息通讯和共享条款。HTVE产生于网络环境下,突破了空间和时间上的限制。在其运作的整个过程中,需存在一个安全快捷的网络信息系统平台和相应的治理信息系统,以保证成员企业间的相关信息能够及时交流和共享,这就要求在合同中详细规定需要共享的信息内容以及相应的通讯方式,以提高系统运作的透明度。

(4)关系协调条款。HTVE不具有法人资格,其成员之间无硬性的资本约束。为此需要建立关系协调条款,列举所有能够预见的冲突情况与相应的协调方式和措施,以及不可预见情况发生时的解决途径,真正保证成员间风险共担和利益共享。

(5)奖惩条款。对HTVE整个运作过程中各成员企业的贡献和表现进行实时监控和绩效评价,并在合同中明确相应的奖励与惩罚措施,以保障HTVE的高效运作。

(6)成员准入和退出条款。HTVE是一个动态的合作网络组织,因此需要在合同中明确整个联盟解散的条件,规定伙伴企业选择的标准以及成员企业中途退出的规则。

3.2 高技术虚拟企业的信任机制

HTVE是跨企业的组织经营模式,成员间的信任是合作顺利进行的前提。但是一份完全的、能够使各成员企业严格遵守的合同协议是不大可能存在的。要减少伙伴之间的冲突,就必须建立一种和谐融洽的平等关系。各方应加强沟通,逐步建立一种潜在的信任网络。根据社会资本治理理论,信任的控制和约束作用体现在以下几个方面:

(1)信任、声望和互惠的规范都会促进行动者重复性行为的发生,以不断增加自己的社会资本存量。好的信誉能够使企业迅速进入潜在伙伴企业的范围,这就潜在地抑制了成员企业的机会主义倾向。

(2)通过分工协作强化了行动者的互补能力。HTVE网络中存在的大量信息流、资金流和声望流,获取网络中的价值的预期会对行动者产生约束作用。新经济时代企业

的生存和竞争环境发生了重大变化:一方面,经济全球化背景下资源优化配置的范围扩大到全球,竞争的激烈程度相应提高;另一方面生产者主权正在迅速地转变为消费者主权。因此企业必须通过合作来共同面对消费者,企业之间的共同体意识不断加强。权威、指挥等这些组织因素之所以能发挥作用,不是当事人道德高尚,而是个体利益优化对整体利益的依赖性给人们以启发的结果。

(3)通过共同的认知规范来限制行动方向,放弃某些行为的可能性和选择权,包括机会主义行为、服从对方的某种安排以换取因为整体利益提高而得到的自身利益的增进,或分享信息和市场,减少不确定性或降低成本,缩短时间,或利用交易对方的资源,延展自身的能力边界等。从而形成良性循环,使成员企业间逐步建立起长期稳定的合作关系。反过来,它又为HTVE的组建打下了良好的基础。

可见,信任网络能够在一定程度上弥补契约网络的不完备性,所以在HTVE的治理活动中,应该建立公平、公正的绩效和信用评价制度以及综合治理状况评价制度,在HTVE各成员企业之间建立一种和谐信任关系,保障HTVE合作的顺利进行和良性发展。

3.3 高技术虚拟企业的剩余控制权分配

HTVE没有等级制度的专门机构,但剩余控制权共同治理中的困境产生了对权威的需求,为此我们提出在HTVE中设置虚拟协调中心这一虚拟职能部门,履行协调成员企业关系的功能。对于HTVE控制权的分配必须遵守同权原则,即对物质资本和人力资本而言,坚持同等重要性的资本享有同等权力。下面根据协调类型的不同,分类讨论HTVE剩余控制权的分配问题。

(1)盟主式。其协调类型属于盟主决策型,在该组织模式中,盟主在虚拟协调中心中占据主导地位,制定虚拟企业运行规则,并负责协调各伙伴之间的关系。在这种HTVE中,由拥有实现共同愿景所必需的关键性核心能力的企业担任盟主,其可在一定程度上享有剩余控制权,并以行使控制权和指挥权的方式与其它企业交易。目前,生产型的HTVE主要采用这一协调类型。

(2)民主联盟式。其协调类型属共同决策型,即虚拟企业中成员企业没有明显的主从关系,各企业有高度的自主权,所有参与者在平等的基础上相互合作,为虚拟企业贡献出自己的核心能力。同时,在共同参与模式下,建立一个共同的协调机构——虚拟协调中心,对虚拟企业的资源和技术力量实行统一计划和管理。该模式比较适合基于某一市场机会的高技术产品的快速联合开发,以及出于长远

考虑的企业间战略合作。目前,研发型的HTVE主要采用这一协调类型。

4 结论与研究展望

本文提出了进行HTVE治理问题研究的一些基本思路,对HTVE治理问题复杂性的剖析,表明传统公司治理的理论和方法已不再适合HTVE治理;引入社会资本理论,用社会资本治理来弥补市场治理机制和组织治理机制的不足,并提出通过建立信任机制和虚拟协调中心来保障契约机制所规定的基本合作关系的顺利实施。接下来作者将进一步致力于建立能够有效协调HTVE成员之间关系的、具有可操作性的利益相关者共同治理系统的研究,基于实证分析建立合作关系的协调模型并进行仿真研究,深入研究HTVE中以核心能力共享为基础、以动态契约网为纽带、以实时监控系统和绩效评价系统为手段的治理系统,进行基于网络的HTVE共同治理支持系统的设计和开发。旨在为HTVE实际运作中的治理问题提供理论指导和技术支持,使它真正成为促进我国技术创新和高技术成果转化现实生产力的有效途径。

参考文献:

- [1] WILLIAMSON, OLIVER E. The Economic Institution of Capitalism: Firms, Markets, Relation Contracting [M]. New York: The Free Press, 1995: 9-27.
- [2] KAI WEHMEYER, KAI RIEMER, BERND SCHNEIDER. Roles and Trust in Inter-organizational Systems [P]. Proceedings of the Eighth Research Symposium on Emerging Electronic Markets, 2001(9): 16-18.
- [3] 李维安. 网络组织: 组织发展新趋势 [M]. 北京: 经济科学出版社, 2003: 1-32.
- [4] 陈剑锋, 朱毅. 基于技术创新的虚拟企业治理结构分析 [J]. 科研管理, 2002(7): 52-57.
- [5] 李少惠, 杨培源. 虚拟企业治理中的多重互补机制探析 [J]. 生态经济, 2006(5): 14-20.
- [6] PRAHALAD C.K., HAMEL C.. Core Competence of the Corporation [J]. Harvard Business Review, 1990(5-6): 79-91.
- [7] 奥利弗·威廉姆森. 治理机制 [M]. 北京: 中国社会科学院出版社, 2001: 5.
- [8] LANDRY R, LAMARI M, et al. Does Social Capital Determine Innovation? To What Extent [J]. Technological Forecasting and Social Change, 2002, 69(7): 681-701.

(责任编辑: 高建平)