

虚拟企业：一种学习型联盟的组织

万伦来，达庆利

(东南大学经济管理学院, 南京 210096)

摘要:基于组织学习理论,阐述了“学习型联盟”的新型联盟形式.在比较虚拟企业和传统企业的联盟的基础上,提出虚拟企业是一种“学习型联盟”组织的观点.构建了虚拟企业学习的一般过程模型和系统分析其学习过程各阶段支撑因素,并引用案例说明了本文提出理论框架的合理性.

关键词:虚拟企业;学习型联盟;组织学习;学习能力

中图分类号:F270 **文献标识码:**A **文章编号:**1007-9807-2002(06)-0071-06

0 引言

学术界关于虚拟企业的本质问题争论迄今莫衷一是.有学者根据新制度经济学中的企业和市场关系原理,认为虚拟企业是一种半企业、半市场性质的组织,它使企业功能的外部市场化或市场交易的内部企业化^[1];有学者根据国际战略管理理论,将虚拟企业视为一种跨国公司发展的临时机制^[2];另有学者则表示虚拟企业作为一种组织结构是不存在的,只是信息时代企业主管制胜的策略^[3].

其实,虚拟企业既是一种企业间的暂时组织形式,又是企业有效的竞争战略之一,是战略和结构的有机结合^[4].人们的研究角度不同,得出结论也不尽相同.从组织学习理论的角度透视,本文认为虚拟企业是一种基于学习的联盟组织,称之为“学习型联盟”(learning alliance)的组织.

1 “学习型联盟”的界定及其特点

“学习型联盟”是企业诸形式联盟的高级形式,它是指若干个企业基于 Internet 为标志的网络通讯技术将各自核心知识进行有机集成,旨在学

习和掌握合作伙伴的知识技能和能力,且与合作伙伴共同创造新知识的动态联盟过程.

学习型联盟不仅具有初级联盟(主要是产品联盟)的降低成本、减少风险等功能,而且具有初级联盟所没有的学习知识、创造新能力的功能,其主要特点是:

(1)联盟的知识性.这是学习型联盟最显著的特征,学习型联盟强调的是知识、能力等无形要素的合作,而一般联盟重视的是资本、劳动、设备等有形物质要素的合作.

(2)联盟的创造性.学习型联盟与一般联盟不同的是一般联盟过程中,有形的物质资本只能被单独享用,在使用过程中,只发生增值不大的价值转移,并被逐渐消耗掉;而学习型联盟中知识的合作过程中,无形的知识不仅能够实现“共享”,而且能无磨损地创造更多的价值,即具有创造性.

(3)联盟的紧密性.一方面,由于知识“共享”能够带来“双赢”,消除了企业间敌对情绪;另一方面,信息技术(尤其计算机网络技术)使得企业间交流更加方便,结合得更加紧密.

(4)联盟的超时空性.由于学习型联盟基于网络技术而形成的,网络的触角可以全天候渗透到世界各地的任何企业,从而使得联盟可以超越时空.

(5) 联盟的自由民主性. 一方面, 学习型联盟不像一般联盟那样要发生实物产权关系转移, 基于学习的联盟退出过程中没有较大的资产“沉淀成本”约束, 因而进退相对自由; 另一方面, 由于学习型联盟本质是学习知识, 托夫勒说过: “武力和财富为强者和富者所占有, 唯有知识弱者和穷者也能掌握它……知识是最具民主性的权力来源”^[5], 由此推知, 它是诸形式联盟中最民主的联盟.

正是由于学习型联盟具有上述各种相对优势, 越来越多的学者认为, 联盟是组织学习的一条捷径^[6].

2 虚拟企业: 一种“学习型联盟”的组织

当今世界, 一方面, 知识非线性扩张和协同效应的迅速增加, 使得企业“仅依靠自己的力量发展他们需要的所有知识和能力, 是一件花费昂贵并且困难重重的事”^[7], 因而企业具有相互学习的压力; 另一方面, 企业间相互学习能够产生“共生放大”效应, 有利于“新资源”的形成, 产生了“合作剩余”^[8], 故企业具有相互学习的动力. 客观地说, 这些相互学习的“压力”和“动力”是社会中任何企业都有的, 传统企业联盟也有相互学习的现象发生, 照理也应是“学习型联盟”, 但本文为什么只称虚拟企业是学习型联盟的组织? 主要理由是:

(1) 从组织结构的特点来看, 传统企业过分强调分工的作用, 实体性组织结构把社会中企业隔离成具有有限边界的若干个体, 企业间交流受到“法人边界刚性”的制约, 如果没有法人资本的合作是很难进行经营业务合作的; 而虚拟企业强调合作的作用, 网状式的组织结构使得信息流替代物流成为可能, 企业突破了法人企业有限物质界限, 企业间交流跨越了“空间壁垒”、“制度壁垒”, 交流范围更广, 组织间相互渗透更深.

(2) 从联盟的主要要素来看, 企业联盟按功能进行分类主要包括技术互换、特许权交换、合作生产、联合销售、合作开发等多种形式, 在上述种类的联盟过程中, 尽管合作伙伴支付的要素可能不同, 但是一般都包含有形资产(如土地、服务、劳动、资本等)和无形资产(如技术、知识技能和能力、价值理念等)的贡献和影响^[7]. 传统企业联盟偏重的是基于设备、劳动、资本等无形资产要素的合作, 重视

对有形资产的控制, 忽视对合作伙伴的知识技能和能力的吸收和积累; 而虚拟企业侧重的是基于知识技能和能力等无形资产要素的合作, 以数字化信息流为纽带将若干个企业贡献的核心知识能力“捆绑”在一起, 能够有效地实现对联盟伙伴间技术、知识技能和能力的吸收和积累^[9].

(3) 从联盟意图来看, 传统企业把联盟作为进入新市场时减少投资降低风险的手段, 企业间形成联盟为了保证快速和可靠地进入一个原先关闭的市场, 或者是为了满足当地政府的要求, 让当地分享商机 (Leontiades, 1985), 强调你死我活的竞争; 而虚拟企业把联盟作为进入对方的核心知识, 显著增加学习效果的手段, 强调在“合作双赢”的驱动下学习和创造知识.

总之, 虚拟企业显著地表现出前文中学习型联盟的五大特征, 故本文有理由认为虚拟企业是一种学习型联盟的组织. 虚拟企业与传统企业的联盟主要区别见表 1.

表 1 虚拟企业与传统企业的联盟区别

比较项目	虚拟企业	传统企业
组织结构	网状、扁平式	科层、金字塔式
联盟方式	网络化多层级合作	简单合作
联盟要素	知识技能、能力	资本、劳动、设备
联盟意图	学习创造知识、拓展能力	垄断竞争
联盟范围	世界各地	区域性
联盟利润	合作“双赢”	“零和”博弈

3 虚拟企业的学习一般过程模式

虚拟企业是学习型联盟组织, 其中心目标是学习和创造知识, 拓展和转换能力. 为揭示虚拟企业的学习规律, 本文参考 Chris Argyris、陈国权等提出的“组织学习全过程模型”^[10, 11], 并结合虚拟企业的学习特点, 提出如图 1 所示的虚拟企业学习 4 阶段模型.

(1) 形成“知识基”阶段. 企业组织本质上是一种共享的“知识基”(knowledge base)^[4], 作为学习型联盟的虚拟企业更是如此. 虚拟企业利用网络技术把若干个具有联盟意愿的企业贡献的一部分核心知识有机集成“知识基”, 各合作伙伴透过

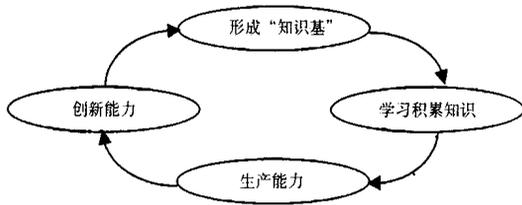


图1 虚拟企业学习一般过程模型

“知识基”的窗口,使得自己有机会进入对方核心知识^[12]。“知识基”为虚拟企业学习提供了“知识库”,是整个学习过程的基础。

(2)学习积累知识阶段。虚拟企业中的各合作伙伴在“知识基”上不断进行知识相互交流,有意识地吸收他组织的知识并进行知识积累,这是学习过程的第二阶段。

(3)生产能力形成阶段。前一阶段组织学习积累的知识仍是“知识形态的生产力”,必须将这些知识溶入组织生产过程中各个环节,才能变成“现实生产力”,即组织必须通过“学中用”,把学习积累的知识转变成组织的生产能力。

(4)创新能力形成阶段。这是虚拟企业学习的最后阶段,也是企业能力的高级形式。前一阶段企业是把联盟伙伴的知识消化转变成维持和优化生产运行的生产能力,而这一阶段是企业进行“用中学”探索,使得知识进行“再生”,创造出前所未有的新知识、新能力。

能否顺利地实现由生产能力向创新能力转变是衡量虚拟企业学习能力大小的主要标志,企业最难模仿的是组织的知识创新能力^[13],因此这一

阶段对企业发展意义重大。当然,虚拟企业创新能力的形成并非一蹴而就,而是经过以上4个阶段循环往复多次才得到的。有学者实证研究表明:发达国家的企业与发展中国家的企业建立联盟时,发展中国家的企业往往只重视学习生产能力,急于求成,急功近利,而忽视向创新能力转变,且需要多次循环往复才能得到这一事实,这是发展中国家企业缺乏持续竞争力的症结所在^[14]。生产能力和知识创新能力的区别如表2所示。

表2 生产能力和创新能力的区别

比较项目	生产能力	创新能力
变化程度	渐进式、小步骤	飞跃式、大步骤
模仿难易度	易模仿	难模仿
衡量标准	成本、质量	新颖性
参加人	生产工人	研发人员
产生过程	知识的应用	知识的创新

4 虚拟企业学习的支撑因素

组织学习不是一个任意自发过程,必须要有一定的内外因因素作支撑^[15]。因此,虽然虚拟企业这一学习型联盟的组织为组织学习提供了一条有效的途径,能够显著地增加组织学习的效率,但是虚拟企业的学习也存在程度上的差异,本文根据有关文献的研究成果^[10-15],拟定如图2所示的支撑虚拟企业学习各阶段的主要因素。

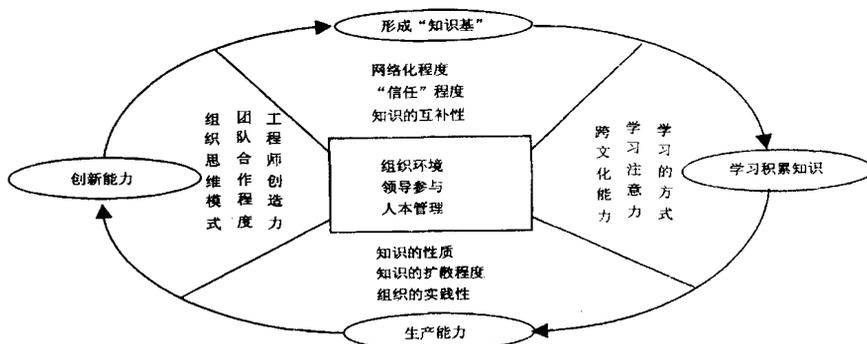


图2 虚拟企业学习阶段支撑因素

“组织环境”、“领导参与”、“人本管理”等对虚拟企业学习的各阶段都起着重要支撑作用。“组织环境”是影响虚拟企业学习的外因,主要包括组织

所在产业的市场竞争程度、政府政策导向、地区文化等。如果组织所在产业的市场竞争十分激烈,政府又取缔各种市场保护政策(如废除行业垄断,降

低关税等),组织周边又有一个重视合作、提倡学习的良好文化氛围,则有利于虚拟企业产生和学习能力的提高;实践表明,“领导参与”对组织学习至关重要^[15],虚拟企业的学习也不例外,“知识基”的形成需要领导谈判签约,学习活动要靠领导的支持和激励,学习投资要靠领导决策划拨,因而“领导参与”程度越高,越有利于虚拟企业的学习.虚拟企业的学习强调全体员工的共同参与,如果企业提倡“人本管理”,那么员工的学习积极性就高,个人才华就能得到施展,知识在组织中扩散的速度则较快,从而对组织学习有利.以上说明了虚拟企业学习4阶段的共同支撑因素,下文将分别阐述各阶段的支撑因素.

(1)“网络化程度”、“信任程度”、“知识的互补性”等是影响虚拟企业的“知识基”形成的重要因素.“网络化程度”反映现代信息技术(尤其计算机网络技术)在组织间应用的普遍程度,“网络化程度”越高,组织交流的技术平台构建得越完善,数字化信息就越丰富,组织间知识的交流和共享就越容易;Koenig和Van Wijk的研究成果业已证明,“信任程度”(trust)对联盟的形成、稳定性及行为绩效起重要作用,Dodgson更进一步地阐述基于联盟的学习效率主要依靠组织间相互信任的程度,也就是说,组织相互间越信任,组织间核心知识互开的窗口就会越大,虚拟企业中的共享的“知识基”就越大;经济学原理表明,贸易双方必须具有互补性,虚拟企业的学习事实上也是组织间基于知识的贸易行为,同样需要合作伙伴间的知识具有较强的互补性.

(2)“跨文化能力”、“学习注意力”、“学习方式”等对虚拟企业学习积累知识起重要作用.虚拟企业学习其他组织的知识需要跨两种组织文化,因此必须有足够的“跨文化能力”(主要包括交际技能,语言能力,对合作伙伴文化的透视程度等)^[7];Hamel分析了“学习注意力”与联盟学习效率间存在着正相关关系,组织的学习注意力越强,学习速度就越快,效率越高^[16];虚拟企业的学习存在着类似于人类学习的两种方式:“复制式”学习和“反思式”学习,前者是重吸收轻消化,后者是既能吸收对方的知识,又能嚼碎消化对方的知识.“反思式”学习比重高,虚拟企业的学习积累知识就越容易.

(3)“知识的性质”、“知识扩散程度”、“组织的实践性”等是支撑“生产能力”形成的三大因素.Nevis等把组织学习的知识分为两种:一是关于产品(服务)的分销知识,另一是关于如何生产制造产品(服务)的知识.组织学习何种知识取决于是对“将产品推出门”感兴趣还是对“生产制造的工艺过程”感兴趣,一般地,如果组织重视学习后种知识,则容易形成“生产能力”,反之,则容易形成“营销能力”;组织中“知识扩散程度”高,知识在互动中越易得到分享,各环节渗透的知识就越多,因而越容易形成“生产能力”;“生产能力”的形成是组织中知识的“实践过程”,组织越重视实践,“游离状态”的知识越容易形成“物质生产力”.

(4)“生产能力”向“创新能力”过渡是虚拟企业学习的最高境界.除了需要有良好的“组织环境”,高度的“领导参与”和“人本管理”等因素支撑外,还必须有创新的“思维模式”,较强的“工程师创新能力”和高度的“团队合作”精神等因素支撑.“思维模式”对不同的能力形成尤为重要,“创新能力”的形成离不开超脱凡常的创新思维;实践表明,在企业中工程师是组织创新的“大脑”,如果“工程师创新能力”强,组织的“创新能力”则高;“团队合作”是“学习型组织”形成的5项修炼之一,虚拟企业的创新不仅需要合作伙伴内部全体成员的合作,而且还需要合作伙伴之间广泛合作和交流,只有这样,才能顺利完成学习的全过程,组织才能获得可持续的竞争优势.

5 虚拟企业“学习型联盟”理论的例证

文[11]中介绍的MIT斯隆管理学院的组织学习研究中心与福特汽车公司合作开发新概念汽车,文[13]中阐述的松下电器工业公司成功研制“家庭面包机”等案例是说明本文提出理论框架合理性的重要例证.我国民族企业——中国科大讯飞信息科技有限公司(以下简称“讯飞公司”)的“中文语音技术创业联盟中心”(以下简称“讯飞联盟中心”)的运作机制更有代表性地说明了本文提出理论的合理性.该中心是讯飞公司凭借其具有自主知识产权的核心技术——讯飞汉语语音合成技术

作为盟主,与中国科大、中科院声学所、中科院自动化所、社科院语言所、深圳华为公司、IBM、INTEL、Etouch、Analog Devices等近百家单位的科研人员,基于“项目型合作团队”方式形成的动态联盟组织。“讯飞联盟中心”自2000年3月成功组建以来,已向社会推出LMA语音合成器、KD2000中文语言合成系统、博思智能中文平台等产品近十种,为公司带来了巨大的经济利润,成为支持公司核心技术持续创新发展的基地。

“讯飞联盟中心”的案例从3个方面支持本文提出的理论框架。第1,它说明了虚拟企业是一种学习型联盟的组织,旨在学习和掌握合作伙伴的知识技能和能力。据作者调查,“讯飞联盟中心”里没有固定科研人员,只有从各合作单位选拔来的科研人员基于某项目成立的临时性研究小组,公司利用通讯网络或研讨会等方式使这些研究小组成员“虚拟”在一起,让他们相互学习,共同研究,进行知识交流和合作,以期创造出新知识,研制出新产品。该中心就像公司对外学习的窗口一样,实质是一个学习和掌握合作伙伴的知识技能和能力的中心。由此可见,该中心不仅是一个典型的虚拟组织,而且是一个旨在学习其他组织知识技能和能力的中心,即是一种学习型联盟的组织。第2,它说明了虚拟企业学习的一般过程模式是:形成“知识基”——学习积累知识——形成生产能力——建立创新能力4个阶段的多次循环往复。例如,讯飞公司在研制“语音合成器”时,该公司首先将中科大、中科院声学所和自动化所、社科院语言所的有关科研人员“虚拟”到“讯飞联盟中心”中来,使他们在其中进行知识交流和合作,即把他们的知识有机集成成“知识基”。在此基础上,不断学习积累知识,将所要研究开发的产品概念具体化并建立产品原形。为将这个产品原形“实物化”,科研人员必须回到工作实践中进行“学中用”探索,

这样他们实际上是在把学到的知识用到生产中去,从而转变成公司的生产能力。最后,他们在应用知识过程中,发现了新问题,提出了新思想,使得“语音合成器”的产品原形逐渐地“实物化”,这实际上是公司的创新能力形成过程。如此日积月累,历经半年之久,最终才把一个功能比较完善的“语音合成器”产品推向了市场。第3,它说明了虚拟企业联盟学习是有条件的。我们在调查中发现,讯飞公司之所以具有强劲的发展势头,正是因为该公司具有了支撑组织的学习基本条件:公司给予科研小组每位成员充分的权力,每位成员都有独特的技能和团队合作的精神及创新性冲动,信息沟通方便,加之当今社会宏扬知识合作的文化氛围的支撑。本文提出的虚拟企业学习各阶段的支撑因素正是根据讯飞公司学习的经验和现有文献的研究成果总结出来的。

6 结束语

目前企业界有两大主题,从组织形态上看,网络式虚拟组织是新世纪企业组织的主导形式^[1,17];从战略理念上看,组织学习能力是企业核心能力系统中最关键的组成部分,是企业取得竞争优势的最终源泉^[13,15],虚拟企业集此两点于一起,成为当今企业组织模式的一枝新秀,正受到越来越多的人们青睐。本文提出虚拟企业是一种学习型联盟组织的观点,系统地阐明虚拟企业的学习过程及各阶段的支撑因素,并以讯飞公司的学习联盟作例证,旨在敦促我国企业抓住组织转型带来的发展机遇,改变企业传统的兼联合方式,树立基于联盟的学习意识,走虚拟企业发展之捷径,把握虚拟企业学习的一般规律,把联盟的重心放在迅速高效地学习和掌握其他国家或地区的企业核心知识,不断拓展和转换能力上来。

参考文献:

- [1]陈菊红,汪应洛,等.虚拟企业——跨世纪企业的崭新组织形式[J].管理工程学报,2000,(2):62—64
- [2]Dunning J H. Multinational Enterprises and the Global Economy[M]. England Workingham Berks: Addison-Wesely, 1993
- [3]吴峰, L K Ch,等.虚拟组织化过程——信息时代企业主管制胜的策略[J].中国软科学,2000,(10):90—95
- [4]张钢.企业组织创新过程中的学习机制及知识管理[J].科研管理,1999,(3):40—45
- [5]托夫勒.权力转移[M].成都:四川人民出版社,1991

- [6] Bronder C, Pritzl R. Developing strategic alliance: A successful framework for co-operation [J]. European Management Journal, 1992, 10(4): 412—420
- [7] Myers P S. Knowledge Management and Organization Design[M]. Boston: Butterworth-Heinemann, 1996
- [8] Gulati R. Network location and learning: The influence of network resource and firm capabilities on alliance formation[J]. Strategic Management Journal, 1999, (20): 397—420
- [9] Lei D J, Slocum W. Global strategy: Competence building and strategic alliances [J]. California Management Review, 1992, Fall: 81—97
- [10] Robert M, Fulmer J, Keys Bernard. A conversation with Chris Argyris: The father of organizational learning[J]. Organizational Dynamics, 1998, Autumn
- [11] 陈国权, 马 萌. 组织学习——现状与展望[J]. 中国管理科学, 2000, (1): 66—73
- [12] Parkhe Arvid. Interfirm diversity, organizational learning, and longevity in global strategic alliances[J]. Journal of International Business Studies, 1991, (4): 583—598
- [13] 芮明杰, 樊圣君. 造山: 以知识和学习为基础的企业的逻辑[J]. 管理科学学报, 2001, (3): 14—24
- [14] Makino Shige, Delios Andrew. Local knowledge transfer and performance: Implications for alliance formation in Asia[J]. Journal of International Business Studies, 1996, Special Issue
- [15] 安德鲁·坎贝尔, 凯瑟琳·萨默斯·卢斯. 核心能力战略——以核心竞争力为基础的战略[M]. 大连: 东北财经大学出版社, 1999. 16—103
- [16] Eric W K, Tsang A. Preliminary typology of learning in international strategic alliances[J]. Journal of World Business, 1999, 34(3): 211—229
- [17] Holt D, Peter E D, Li Love Heng. The learning organization: Toward a paradigm for mutually beneficial strategic construction at alliances[J]. International Journal of Project Management, 2000, (18): 415—421

Virtual enterprises : Organizations of learning alliances

WAN Lun-lai, DA Qing-li

School of Economy & Management, Southeast University, Nanjing 210096, China

Abstract: In view of the theories of organizational learning, this paper explains a new allied formation of “learning alliances”. Based on comparing the differences between the alliances of virtual enterprises and traditional enterprises, this paper argues that virtual enterprises are organizations of learning alliances. Then we construct the model in virtual enterprise learning processes and analyse systematically the factors in every phase. In addition, the paper cites an example to explain the rationality of the viewpoint.

Key words: virtual enterprise; learning alliance; organizational learning; learning capability