



现代企业 网络

陈守明 著

上海人民出版社

X I A N D A I W A N G L U O



现代企业 网络

陈守明 著

上海人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

现代企业网络/陈守明著.

—上海: 上海人民出版社, 2002

ISBN 7-208-04051-6

I. 现... II. 陈... III. 企业-组织-研究-中国

IV. F279.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 012559 号

责任编辑 湛 嘉

封面装帧 王晓阳

现代企业网络

陈守明 著

世纪出版集团

上海人民出版社出版、发行

(200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.cc)

新华书店上海发行所经销

商务印书馆上海印刷股份有限公司印刷

开本 890×1240 1/32 印张 6.25 插页 4 字数 156,000

2002 年 8 月第 1 版 2002 年 8 月第 1 次印刷

印数 1-5,100

ISBN 7-208-04051-6/F·842

定价 12.00 元

内 容 提 要

企业组织和产业组织一直处于不断演化的过程之中,国际互联网及其相关的电子商务的发展是当今经济生活中的重要话题,与此相关,经济组织的变化将随之而至,已经有学者提出 21 世纪的企业组织(或产业组织)的格局是“小企业、大网络”。与之相呼应,世界知名跨国公司的组织转型工作也在紧锣密鼓地开展,其中的一个主要改革方向就是组建工作团队和内部组织网络化,一部分的网络化改革也跨越了企业边界,把供应商、分销商和顾客等“外部组织”纳入到企业内部网络上来。

本书给出了一个涵盖范围较广的概念——企业网络,即独立企业组成的、有指向的、长期协作的企业集合体,也称“企业外部网络”。本书论证了企业网络的效率,指出企业网络是对分工的一种整合装置;同时从交易费用角度分析,认为企业网络是一种交易的规制结构;运用经济学的非合作博弈均衡理论,证明了重复博弈情况下的合作现象的产生及稳定性,给出了企业网络成员企业可自我执行契约的博弈均衡数学模型;运用社会学的研究方法,指出人类合作的扩展秩序对企业网络合作的影响;研究了企业网络的组织和管理及管理创新的内容。最后,本书对企业网络在新经济环境下的发展作了展望。

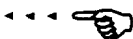
关键词:

企业网络;非一体化;组织转型;新管理。



目 录

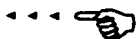
1 导论	001
1.1 企业网络的界定	002
1.1.1 企业簇群	002
1.1.2 虚拟企业	003
1.1.3 企业网络	005
1.2 相关研究的回顾	007
1.2.1 针对企业网络现象的研究	007
1.2.2 企业理论与纵向一体化理论的回顾	013
1.3 研究的方法与本书的结构	023
2 作为整合结构的企业网络	025
2.1 分工与协调	025
2.1.1 从工人劳动分工到企业能力分工	025
2.1.2 分工后的协调	029
2.2 整合方式的选择	031
2.2.1 市场整合分析	032



2.2.2	一体化整合分析	034
2.2.3	整合方式选择	035
2.3	中间性组织和企业网络的再界定	039
2.3.1	中间性组织的类型	039
2.3.2	承担整合功能的企业网络的再界定	043
2.4	企业网络整合效率的初步分析	046
2.4.1	与纯市场整合方式的比较	047
2.4.2	与纵向一体化企业的比较	048
3	企业网络效率的交易费用分析	050
3.1	交易规制结构的一般模型	050
3.1.1	交易的概念	051
3.1.2	交易成本与企业的产生及企业边界	052
3.1.3	交易规制结构选择的一般模型	054
3.1.4	理查德森的组织间协调	059
3.2	威廉姆森的交易与规制结构匹配理论	062
3.2.1	威廉姆森的分析逻辑	062
3.2.2	专用性资产和可占用性准租	065
3.2.3	威廉姆森的交易规制结构模型的不足	066
3.3	纵向一体化的产权理论分析	068
3.4	从交易费用理论看企业网络的效率	070
3.4.1	企业网络理论需要对规制结构的精细化研究	070
3.4.2	一体化产权理论是解释企业网络效率问题的 关键	071
4	企业网络合作的稳定性	074
4.1	经济理性人假设模型	075
4.1.1	囚徒困境和纳什均衡	075



4.1.2	重复博弈	078	目
4.1.3	企业网络成员企业的可自我履行的 合约经济模型分析	082	录
4.1.4	模型的若干适用性调整或企业网络实践应用	090	
4.2	社会人假设的合作模型	096	
4.2.1	合作是一种习俗或传统	097	
4.2.2	进化博弈论的解释	100	
4.2.3	华人世界文化与企业网络的发展	100	
4.2.4	信息化社会与人文环境	101	
4.3	企业网络成员企业道德风险的克服:一个总结性论述	103	
5	企业网络的运行与组织结构	105	
5.1	企业网络的类型和功能	105	
5.1.1	企业网络的现实类型	105	
5.1.2	企业网络的基本功能	107	
5.2	企业网络的运行	108	
5.2.1	企业网络的基本运行方式:一个理论模式	108	
5.2.2	企业簇群的运行:温州打火机行业的实例	110	
5.3	企业网络的组织结构	112	
5.3.1	现代大公司内部市场组织形式的启示	112	
5.3.2	企业网络的组织设计	119	
5.3.3	企业网络组织的发展趋势	125	
6	企业网络的合作竞争战略和管理初探	126	
6.1	企业网络成员企业的战略定位	126	
6.1.1	企业的经营定位	127	
6.1.2	企业投资区域的定位战略	127	
6.2	企业网络竞争战略与成员企业的核心能力	130	



6.2.1 企业网络整体的竞争战略	131
6.2.2 成员企业的核心能力塑造	134
6.3 企业的合作策略与管理	142
6.3.1 合作伙伴的选择	142
6.3.2 合作的管理	144
6.3.3 企业网络合作协议的管理与管理变革	145
附录:案例	146
 7 新经济环境与企业网络的发展	 150
7.1 速度经济与企业网络	151
7.1.1 速度经济形成的原因	151
7.1.2 速度经济时代的企业竞争策略和产业组织选择 ...	152
7.2 因特网经济时代与企业网络的发展	154
7.2.1 网络经济的一个重要特征:赢家通吃	154
7.2.2 赢家通吃现象的原因分析	155
7.2.3 企业的相应对策	157
7.2.4 网络经济与企业网络的发展	159
7.3 知识经济与企业网络的发展	159
7.3.1 知识分布与决策权分配的匹配模型	159
7.3.2 决策权的分配与企业网络的发展	164
7.3.3 知识型员工与企业网络的发展	166
7.4 其他相关因素的评述	167
7.4.1 企业专业化分工与核心能力	167
7.4.2 企业网络组织与创新	174
7.5 总结:影响企业网络发展的因素	176
 主要参考文献	 179
后记	190



1

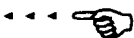
导 论

企业组织和产业组织一直处于不断演化的过程之中,这是理论界和经营实务界的共识。作为经营管理理论的研究人员,我们更应该找出经济组织演进的方向及其背后的机理,为经营实践的发展提供借鉴。

国际互联网及其相关的电子商务(E-commerce, E-business)的发展是当今经济生活中的重要话题,与此相关,经济组织的变化将是随之而至的,已经有学者提出,21 世纪的企业组织(或产业组织)的格局是“小企业、大网络”(small companies, large networks)(Kleiner, 1995)。与之相呼应,世界知名跨国公司的组织转型工作也在紧锣密鼓地开展,其中的一个主要改革方向就是组建工作团队和内部组织的网络化,一部分网络化改革跨越了企业边界,把供应商、分销商和顾客等“外部组织”纳入到企业内部网络中来。

伴随着电子商务的发展,“虚拟企业”一词在报章上的出现频率明显上升,虚拟企业组织意义上的内涵是什么?它是如何运作的?是否真有发展前景?这些问题都需要我们去回答。

另外,我们发现在大企业占统治地位的过去 100 年间,以企业簇



群方式生存发展的小企业极具活力和市场竞争能力,在某些产品和服务领域占据了主导地位。这些小企业集群和虚拟企业在组织运作方面有什么共通之处?能否通过对企业集群发展的研究,得出对虚拟企业发展有指导作用的结论来呢?

本书试图对上述问题作出回答,我们给出了一个涵盖范围较广的基本概念——企业网络(firms-network 或 enterprises-network),即独立企业组成的、有指向的集合体。回答如下问题:企业网络是否有生命力,是否是未来企业组织或产业组织的发展方向?企业网络的具体组织形式如何?企业网络化后企业的战略和管理方面的相应变化有哪些?

1.1 企业网络的界定

为了便于分析比较,更好地定义企业网络,我们需要明晰两个相关的概念:企业集群和虚拟企业。

1.1.1 企业集群

集群(clusters)这一概念是由美国哈佛商学院的迈克尔·波特教授(Michael E. Porter, 1998)提出的,它是指在某一特定领域内互相联系的、在地理位置上集中的公司和机构的集合。集群包括一批对竞争起重要作用的、相互联系的产业和其他实体。一个集群一般包括零部件、机器设备和服务等专业化投入的供应商和专业化基础设施的提供者,还经常向下延伸至销售渠道和客户,并从侧面扩展到辅助性产品的制造商,以及与技能或技术相关的产业公司。此外,许多集群还包括提供专业化培训、教育、信息研究和技术支持的政府和其他机构。波特教授认为硅谷和好莱坞可能是世界上最有名的集群。他强调企业在地理位置上的“集聚效应”(外部正效应),即因为相关企



业集聚在一起而带来的区域企业竞争优势,但波特的分析并不局限于地理位置这一因素。例如,他认为跨越产业和机构的各种联系和协同性可以定义为簇群边界。

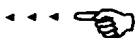
1.1.2 虚拟企业

虚拟企业(virtual enterprise 或 virtual corporation),近阶段理论界和实务界研究的较多,最早称为“虚拟组织”(virtual organization)。“组织”一词有多种含义,当它专指某一企业对象时,虚拟组织和虚拟企业是一个概念;而当“组织”指一种职责分工体系及其运行机制或者管理活动时,虚拟企业是指具有“虚拟组织”这一组织类型特点的企业。因此虚拟企业和虚拟组织是同一事物的两种叫法,只是在特指虚拟企业的组织类型时,虚拟组织才有不同于虚拟企业的特殊意义。

从资源利用角度看,所谓“虚拟”也就意味着:虚拟企业中的任何一个企业可能看起来好像拥有某些资源,但实际上并不真正拥有它们;企业可以使用这些资源,就像自己真正拥有一样。全球最大的网络公司美国思科公司,被认为是最完美的虚拟企业,它是世界上最大的生产互联网互联设备的网络公司,2000年初全球有30多家工厂受其实时调令指挥,但其中却只有两家真正属于思科公司自己的企业。这是通过网络所进行的虚拟操作来完成的,这使得有些产品根本就不用通过思科员工的手,而是由它的供应商直接送到了客户的手里,因此有人说根本就弄不清楚思科公司有多大。

虚拟企业中的“虚拟”含义并非来源于虚拟现实(virtual reality),而更像计算机中的虚拟内存(virtual memory)的用法。计算机的虚拟内存使计算机运行起来似乎比实际真正拥有的存储容量要大(Byrne,1993;Davidow & Malone,1992)。一个虚拟企业总表现出比其自身拥有的资源更大的能力。

虚拟企业的概念一开始是指单个企业,但迅速地转变为相互作



用构成一个经济实体的企业集合(collection of firms)。虽然虚拟企业的概念还是不统一,但 virtual corporation 的含义在不断地靠拢,目前引用较多的是伯恩的定义:虚拟公司是由相互独立的公司、供应商、顾客,还有甚至可能是竞争对手组成的临时的网络(temporary network),他们之间通过信息技术的连接来分享技术、分摊成本或进入对方的市场。虚拟公司没有中央办公室负责管理,也没有组织结构图。它没有科层,没有垂直一体化(Byrne,1993)。

对虚拟公司的含义,我们可以归纳出以下几点:

1. 虚拟公司是指独立公司组成的临时企业网络,虚拟企业中的独立企业(或其他组织与个人)是虚拟企业的组成部分(components of network),研究虚拟企业运作的关键,也就在于各成员企业之间的协作和竞争的关系问题。

2. 与第一点相对应,虚拟企业中的成员单位要削减企业活动范围,使其能集中所有资源于战略上所称的一二个核心竞争力(core competencies)上。

3. 虚拟公司有别于传统的战略联盟和合作伙伴关系。第一,虚拟公司的虚拟联盟是转瞬即逝的(fleeting),当某一项目完成后,该虚拟企业随即消失。第二,许多虚拟企业的成员企业之间并没有面对面地签订合作协议,虽然企业可以与当地的合作伙伴进行交换和协作,但许多情况下也与之前没有私人接触的企业开展合作,即虚拟企业内的合作。第三,虚拟公司的一个重要特征是,速度是其竞争优势的关键来源。组成虚拟企业的网络必须能够高效和迅速地建立起来,以便抓住转瞬即逝的市场机会。而战略联盟则需要冗长和昂贵的合同谈判,还包括众多的律师费用。在现今及未来的全球化竞争中,速度经济将会越来越显示出其重要性,第一个进入市场的企业(包括虚拟企业)拥有一个获得竞争优势的真正机会,而且此竞争优势是可以保持和扩大的(Arthur,1996),这也就是常说的企业先发优势。虚拟企业的快速,使其在抓住市场机会方面的优势是其推崇者



的一个主要理由。

1.1.3 企业网络

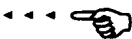
一、企业网络的特征

网络,通常是指 Internet(国际互联网或因特网),对此,不同的人有不同的解释。通俗地说,就是由很多个不同结构的局域网,通过一个统一的协议构成的一个跨越国界的世界范围的大型网络。不同的局域网经由路由器相互连接。从中我们可以归纳出网络的特点:局域网不分大小,一律平等。网络可以看成一种相互联系的方式,是平等个体之间的网状联系。

企业网络不同于一般的大企业和企业集团,它是指通过信息的共享和人员的相互作用形成的企业之间的实质性结合。网络内部的工作调节不是由权力和命令来加以实现,而是通过交涉、说服或者指导来进行。换言之,纯粹意义上的企业网络内,不存在核心企业与非核心企业之分,各企业的地位是平等的,但却有企业网络的组织者存在。现实经济社会中的企业网络的组织者经常被称为核心企业,但其内涵与企业集团的核心企业概念有很大的不同。企业网络内企业之间的连接相对松散,但专业化分工关系却很强。我们还强调企业网络的长期性合作特性。

企业簇群指出了企业的地域集中生存方式这个“表层”现象,更深入地考察,我们会发现其竞争力优势的主要来源是企业之间的网络化协作。所以,企业簇群从另外一个角度看就是一种企业网络形式,具体地讲,一个企业簇群中可能包含许多个企业网络。

关于虚拟企业,思科公司首席执行官钱伯斯认为:“你将会看到那些高科技公司,谁懂得如何协作,谁就会成为未来 10 年的领袖。因为今后没有人能够独自获得成功。我们把合作伙伴的工厂放在我们的网络系统上运行,我们的库存就像是全球的虚拟工厂。然后,我们将和某些公司合作,例如联邦快递。这意味着我们不仅从离客户



最近的工厂里装载货物,而且要使货物在准确的约定时间到达客户的船运码头。总之,我们正在转变我们从事制造业的方式。采用网络化的供应链管理后,我们大幅度降低了库存水平,缩短了销售时间,使销售周期降到 38~39 天,而在工业界平均是 100 天。我们对订单的重复工作也从 15%降到了 2%。”^①

对虚拟企业,钱伯斯更多地想到了“网络化的供应链”,想到了协作。虚拟公司的虚拟联盟是转瞬即逝的(fleeting),严格意义上的虚拟企业是不存在的(至少在企业间合作中非常罕见),思科公司的 30 多家合作企业的合作关系也是长期性的。所以从深层次看本质,现实生活中的许多“虚拟企业”应该是企业网络,严格地讲是企业网络的一种形式。

平等独立企业之间的超越一般市场买卖关系的合作关系,大都可以归入企业网络的范畴,如:零部件的外包,特许经营网络等。各种类型的企业网络形式在现代经济生活中得到很好的发展,不仅是种类增加,而且在经济比重方面的表现更为突出。为了研究的需要,我们必须给出一个精确的企业网络定义。

二、企业网络的界定

我们定义企业网络为:由一组自主独立而又相互关联的企业,依据专业化分工和协作建立起来的,一种具有长期性的、有指向的、企业间的组织联合体。该定义有以下几个要点:企业网络是由一定数量规模的成员企业或组织构成,一般要 3 家以上;联合体企业之间围绕某一共同的目标进行合作,是有指向的、是长期性的契约联合,不同于虚拟企业的临时性契约特性。

这种组织的结构介于纯市场的科层组织之间的“中间性组织”,它比市场稳定,比科层组织灵活。我们界定企业网络为,市场到一体化企业连续光谱中靠近市场一端的组织——“准市场性组织”。事实

^① 钱伯斯在北京回答《南方周末:新经济》记者提问,载《南方周末》2000 年 6 月 23 日。



上,我们的概念涵盖的范围可能要广一些,包括除企业集团和政府组织之外的所有中间性组织。

企业网络成员企业之间的较稳定的交易关系,不一定需要明文的契约来维持,而主要是通过相互之间的信任和承诺来协作。我们还假定,企业网络内的成员企业可以获得比网络外的企业更多的竞争优势,这是它们合作的初始动力。

本书研究的对象是现代企业网络,现代企业网络应该是传统企业网络的发展,但现代企业网络表现出一些新的特征,如电子化的信息联网手段的实施,知识化企业之间的长期性合作等。事实上,现代企业网络的新发展与其新的特征是紧密相连的,就是因为有了新的特征,更能适应新经济环境,才使得企业网络得以大发展。

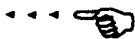
1.2 相关研究的回顾

1.2.1 针对企业网络现象的研究

一、对小企业集群和分包商网络的研究

对小企业集群的研究可以追述到经济学的鼻祖亚当·斯密,他在《国富论》中花重墨阐述了分工带来效率的现象和原因,大多数产品都是许多劳动者联合劳动的结果^①。亚当·斯密时代的基本生产单位是家庭作坊和手工业工场,规模都不大,它们之间相互协作,共同完成多数产品的制作任务。当时组织生产的一项重要手段是向外分活制(outsourcing),它的基本特征是通过一名作为中心的企业家来调节以家庭为基础的生产。企业家提供资金和原材料等,他拥有产品的所有权。向外分活制促进了劳动分工的发展,但其缺点也是明显

^① 亚当·斯密:《国民财富的性质和原因的研究》,1776年,商务印书馆1988年版,上卷第11—12页。



的,以家庭为基础的工人的行为和所生产的产品难以控制。严格地讲,亚当·斯密并没有比较分析同一生产活动运用小企业集群方式与一体化大型工厂方式的优劣势,没有深入地探究生产组织的未来发展。

向外分活制后来得到交易费用经济学家的剖析,奥利弗·威廉姆森(Williamson, 1980, 1985)认为,侵吞、欺诈和产品质量控制问题是向外分活制所特有的。此外,向外分活制难以掌握和适应外部环境的变化,所以它需要大量的库存;因此,从交易费用的角度看,工厂拥有较高的效率。也就是说,亚当·斯密时代的向外分活制要一体化为大企业才更有效率。

另一位经济学集大成者马歇尔在小型企业集群研究方面颇有见地。他说:“当一种工业已这样选择了自己的地方时,它是会长久设在那里的;因此,从事同样需要技能的行业的人,互相从邻近的地方所得到的利益是很大的。行业的秘密不再成为秘密,孩子们不知不觉地也知晓许多秘密。优良的工作受到正确的赏识,机械上以及制造方法和企业的一般组织上的发明和改良之成绩得到迅速的研究;如果一个人有了一种新思想就为别人所采纳,并与别人的意见结合起来,那么,它就成为更新的思想之源泉。不久,辅助的行业就在附近地方产生了,供给上述工业以工具和原料,为它组织运输,而在许多方面又发展了有助于它的原料的经济。”不仅如此,马歇尔还以他敏锐的洞察力描述了专用机械和专门人才在小企业集群中很高的使用效率。他认为,在同一种类的生产总量很大的区域里,高价专用机械可以在企业集群中为许多邻近的企业进行工作,从而使专用机械的使用率大大提高。对于专业人才,马歇尔断言:“地方性工业因不断地对技能提供市场而得到很大的利益。雇主们往往到能找到他们所需要的有专门技能的优良工人的地方去;同时,寻找职业的人自然到有许多雇主需要给他们那样技能的地方去,因而在那里技能就会有良好的市场;一个孤立的工厂主,即使他能得到一般劳动的大量

供给,也往往因缺少某种专门技能的劳动而束手无策……”。^①

马歇尔描述的现象在今天还能看到,像温州等地的一镇一品,高价的专用机械的投资,像硅谷的IT企业的集中等。马歇尔的解釋更多地集中在为什么小企业会集聚在某一块地理区域,即地理区域集聚带来的高效率。当然小企业的簇群现象同样可以用“外部经济”来解释。但我们更为关心的是这些高度相关的小企业为什么没有被一体化为几个大企业?高价的资产专用性投资为什么没有产生“敲竹杠”(hold-up)行为?对这些问题,马歇尔同样没有给予回答。

与企业一体化决策相关的还有一个规模经济问题。马歇尔最早揭示了被后人称为“马歇尔困境”(Marshall dilemma)的矛盾现象:企业追求规模经济可以提高生产效率,但追求规模经济的结果是行业垄断的发展,而垄断又是阻碍价格机制作用的罪魁,降低了经济效率。美国区域经济学家埃德加·M. 胡佛(E. M. Hoover)在20世纪30年代论证了不同产业的区位结构之后,将规模经济区分为三个不同的层次:(1)单个区位单位(工厂、商店等等)的规模决定的经济;(2)单个公司(即联合企业体)的规模决定的经济;(3)该产业在某个区位的聚集体的规模决定的经济。……而这些经济各自得以达到最大值的规模,则可以分别看作是区位单位最佳规模、公司最佳规模和聚集集体最佳规模。

胡佛的见解是有深刻含义的,事实上,生产的规模经济并不一定要在单个企业内部实现,在某个区域聚集体中也可以实现,即通过某种形式的企业网络方式达到规模经济。这里更深层的含义是:规模经济不是企业一体化的主要理由。

哥特勒(Gertler,1990)等人的研究应用了现代企业理论和新制度经济学的方法,他们认为可以将产业组织形式(企业组织结构)分为三大类:(1)等级形式(hierarchy),即大企业组织;(2)纯市场形式

^① 马歇尔《经济学原理》,商务印书馆,1964年版,上卷第284页。