

任志安 著

企业知识共享网络理论 及其治理研究

中国社会科学出版社

任志安 著



F710.7
122

企业知识共享网络理论 及其治理研究

中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

企业知识共享网络理论及其治理研究/任志安著. —北京:
中国社会科学出版社, 2008. 3

ISBN 978 - 7 - 5004 - 6785 - 4

I. 企… II. 任… III. 计算机网络 - 应用 - 企业管理 -
研究 IV. F270.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 023092 号

出版策划 任 明
特邀编辑 李晓丽
责任校对 修广平
封面设计 弓禾碧
技术编辑 李 建

出版发行 **中国社会科学出版社**

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 邮 编 100720

电 话 010 - 84029450 (邮购)

网 址 <http://www.csspw.cn>

经 销 新华书店

印 刷 北京奥隆印刷厂

装 订 鑫鑫装订厂

版 次 2008 年 3 月第 1 版

印 次 2008 年 3 月第 1 次印刷

开 本 880 × 1230 1/32

印 张 9

插 页 2

字 数 239 千字

定 价 25.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书, 如有质量问题请与本社发行部联系调换
版权所有 侵权必究

前 言

20 世纪 90 年代中期以来，随着一种以“知识共享与企业网络”相结合的新型组织形式——企业知识共享网络，在世界经济实践中产生并迅猛发展，学术界开始关注这种经济现象，并赋予了极大的研究兴趣。然而，在涉及企业知识共享网络运作的一些基本问题上，理论界对此还缺乏系统研究和深入探讨。一是企业知识共享网络存在的效率合理性；二是企业知识共享网络是如何形成的；三是怎样促使企业知识共享网络更加高效率的运作等。由于这些问题的实质都是讨论企业知识共享网络的创建和有效运作，为此，本书选择企业知识共享网络理论及其治理研究为题，以探讨如何创建和管理一个高效的企业知识共享网络为研究目的，用以解释为什么要创建企业知识共享网络、怎么样去创建企业知识共享网络以及企业知识共享网络的治理等理论问题。

本书的研究首先从为什么要创建企业知识共享网络着手，分别从制度层面和价值层面探讨了这个问题。前者主要是通过构建知识交易成本的理论框架，运用比较静态的方法，分析论证了企业网络同传统的市场和企业相比，具有企业间的知识交易的有效性，从而从制度层面上回答了为什么要创建企业知识共享网络的问题；后者试图对知识共享的价值问题作尝试性探索。遵循从知识共享的经济利益的一般分析到结点分析再到网络分析的顺序，通过分析得出：知识共享不仅具有规模经济、范围经济，而且还具有联结经济；追逐知识共享的经济利益是企业知识共享行为发生的原动力；基于能力的知识维度解构，指出企业通过同外部企业建立网络以进行知识共享已经成为解析企业竞争优势的一个重要因素；通过构建知识共

享生产函数,给出由知识共享形成的企业网络的共有知识在维持企业网络的存在和发展中具有至关重要的作用的结论。从而从价值层面上回答了为什么要创建企业知识共享网络的问题。

随后,本书对怎样创建企业知识共享网络进行了分析。通过引入进化博弈,研究了企业知识共享网络形成的演化动态,指出企业知识共享网络的自我进化具有初始状态不确定性,反证了企业知识共享网络主动创建的重要性。通过建立动态博弈模型,探讨了企业知识共享伙伴选择的逆向选择问题及其影响因素,给出了如何正确选择出知识共享伙伴,减少逆向选择的负面影响的相关建议。

基于社会网络理论,通过建立一个系统分析模型,初步分析了如何建立网络关系,以更有利于知识共享的问题,并给出相应的若干结论命题。

然后,本书重点探讨了企业知识共享网络的治理问题。首先,分别基于契约理论和能力理论,解析了企业知识共享网络的治理动机,指出机会主义行为和知识共享问题是企业知识共享网络的两个主要的治理需求,并分析了其与之相对应的各种治理困境。其次,本着治理安排有效性的原则,探索了企业知识共享网络的治理安排。通过创立“治理优先权”假说,用以协调两类看似相分离的治理命令,并在此基础上给出了企业知识共享网络治理安排的一般框架;详细分析了企业知识共享网络的关系治理特征和治理安排;创造性提出了对于企业知识共享网络的治理,我们还必须引入另一种超越知识管理的治理思想,即知识治理。并就知识治理的一般理论进行了系统性的分析,包括知识治理的提出、概念、理论基础、内核及其一般理论架构。最后,深入地探讨了企业知识共享网络的治理机制。针对以往的研究中,学者们往往忽略了治理机制之间的交互作用的现状,尝试地提出企业知识共享网络治理的“信任中心网”的治理机制模型,并进一步就其内涵、构成、运作及其治理作用的机理进行了分析。另外还对一类在企业知识共享网络治理中起着非常重要作用的非“信任”治理机制——知识共享的激励

机制进行了初步的建模研究。

最后，应用本书的一些理论结论对我国企业自主创新模式选择的热点问题进行了思考，并指出：“合作型自主创新”是我国目前乃至将来一段时期大多数企业自主创新模式的最佳选择。结合企业知识共享网络理论对合作型自主创新的经济性质、创新优势与知识产权共享冲突等问题进行了深入分析。从而为中国企业运用这一模式进行自主创新的实践活动提供释疑和理论指导。

然而，企业知识共享网络的研究和应用是个非常年轻的课题，其理论本身也在不断发展和完善之中，而且实践应用中也不断提出新问题。本人在对这一课题的研究过程中，深感这一领域的理论博大精深，应用范围十分广阔。本书只是其中的一个部分，而且可能还是较为基础的部分。

任何一个论点的被认可无不经历长时间的检验和挑战，本书的论点也不例外，同样需要接受更多的经验证据的支持或理论上的不断修正。就是在具体研究过程中，也常常感到很多问题上研究的不足，还留有大量的问题有待作进一步深入探讨。由于水平和时间所限，本书中对许多问题的探讨仅仅是提出问题，许多观点也可能有失偏颇，期望学界同仁们多提宝贵意见。如有不当之处，也请读者们给予批评指正。

任志安

2007年9月3日

目 录

前言	(1)
第1章 绪论	(1)
1.1 研究背景与问题的提出	(1)
1.2 国内外研究综述	(4)
1.2.1 企业网络理论及其治理研究	(5)
1.2.2 知识共享理论及其应用研究	(13)
1.2.3 知识网络理论及其应用研究	(16)
1.2.4 企业知识共享网络理论研究	(17)
1.3 本书研究的目的、方法与思路	(19)
1.3.1 研究目的	(19)
1.3.2 研究方法	(21)
1.3.3 本书的逻辑结构与研究思路	(22)
1.4 本章小结	(25)
第2章 知识交易的企业网络有效性	(26)
2.1 知识交易成本的理论基础	(26)
2.1.1 交易成本理论	(26)
2.1.2 企业知识理论	(36)
2.2 知识交易成本理论架构	(42)
2.2.1 知识与知识交易	(42)
2.2.2 知识交易成本的内涵与构成	(44)
2.2.3 知识的“多维”属性与交易成本	(46)

2.2.4	新经济条件下知识交易成本的变化趋势	(46)
2.3	知识交易的企业网络有效性	(48)
2.3.1	企业网络的概念与理解	(48)
2.3.2	知识交易的市场不完全性	(50)
2.3.3	知识交易一体化的缺乏效率性	(51)
2.3.4	知识交易的企业网络有效性	(54)
2.4	结论性评述	(57)
第3章	知识共享与企业网络的发展	(58)
3.1	知识共享的概念与理解	(58)
3.2	知识共享的经济利益分析	(62)
3.2.1	知识共享的规模经济与范围经济	(62)
3.2.2	知识共享的联结经济	(64)
3.2.3	知识共享的规模经济、范围经济与联结 经济的影响因素	(66)
3.2.4	知识共享的经济利益：企业知识共享的驱动力 ..	(70)
3.3	知识共享与企业的竞争能力	(72)
3.3.1	能力的“知识维度”解构	(73)
3.3.2	企业动态能力的演化过程	(74)
3.3.3	知识共享与企业的竞争能力	(77)
3.4	知识共享与企业网络的效率	(79)
3.4.1	知识共享的生产函数	(80)
3.4.2	知识共享与企业网络的效率	(82)
3.5	结论性评述	(85)
第4章	企业知识共享网络的形成：进化博弈分析和 关键问题研究	(87)
4.1	企业知识共享网络的概念	(87)
4.1.1	企业知识共享网络的定义	(87)

4.1.2 企业知识共享网络的特征	(90)
4.2 企业知识共享网络的自我形成：进化博弈分析	(91)
4.2.1 进化博弈引入的必要性	(92)
4.2.2 对称情况下企业知识共享网络的形成	(94)
4.2.3 非对称情况下企业知识共享网络的形成	(96)
4.3 企业知识共享伙伴的选择	(100)
4.3.1 假设条件与模型建立	(101)
4.3.2 博弈过程与博弈分析	(102)
4.3.3 企业知识共享伙伴选择的影响因素分析	(104)
4.4 企业知识共享网络关系的建立	(107)
4.4.1 网络关系的属性：社会网络视角分析	(107)
4.4.2 知识特性与知识共享的阶段特征	(109)
4.4.3 网络关系与知识共享的关系：一个分析模型 ..	(111)
4.4.4 建立支持知识共享的网络关系：若干命题	(113)
4.5 结论性评述	(117)

第5章 企业知识共享网络的治理动机：交易契约与

能力理论的双重视角

5.1 企业知识共享网络的治理困境 I：基于契约 理论的分析	(119) (120)
5.1.1 契约理论与企业治理	(120)
5.1.2 企业知识共享网络的契约特征	(124)
5.1.3 企业知识共享网络的机会主义	(126)
5.2 企业知识共享网络的治理困境 II：基于能力 理论的分析	(129) (129)
5.2.1 能力理论与企业治理	(129)
5.2.2 企业知识共享网络的知识共享困境	(135)
5.3 两类治理困境差别的本质：信息与知识的区别	(139)
5.4 结论性评述	(142)

第6章 “治理优先权”假说与企业知识共享网络的

治理安排	(144)
6.1 “治理优先权”假说与治理两类治理困境的协调 ..	(144)
6.1.1 优先权理论与治理优先权	(144)
6.1.2 “治理优先权”假说与治理两类治理困境 的协调	(146)
6.2 企业知识共享网络的治理框架	(150)
6.3 网络治理的一般理论：一个演化的观点	(154)
6.3.1 网络治理产生的背景	(154)
6.3.2 网络治理：一种新的治理形式	(156)
6.3.3 网络治理的基本理论及其架构	(158)
6.3.4 网络治理理论的新发展：知识治理维度分析 ..	(161)
6.4 企业知识共享网络的关系治理	(162)
6.4.1 企业知识共享网络中关系性交易的基本特征 ..	(164)
6.4.2 嵌入性结构是构建企业知识共享网络中交易 秩序的基础	(164)
6.4.3 企业知识共享网络的关系治理安排	(165)
6.5 企业知识共享网络的知识治理	(166)
6.5.1 超越知识管理：知识治理理论的提出	(166)
6.5.2 知识治理的概念与理解	(168)
6.5.3 知识治理的理论基础	(170)
6.5.4 知识治理的内核	(174)
6.5.5 企业知识共享网络的知识治理架构	(174)
6.6 结论性评述	(175)

第7章 企业知识共享网络的治理机制：信任中心网

7.1 已有研究的不足与“信任中心网”的提出	(178)
7.1.1 网络组织治理机制：已有的研究及其不足	(179)

7.1.2 企业知识共享网络的治理机制：“信任中心网” 的提出	(184)
7.2 信任中心网：内涵、构成、运作和治理作用	(189)
7.2.1 信任中心网的内涵与构成	(189)
7.2.2 信任中心网的运作和治理作用	(199)
7.3 非“信任”治理：知识共享行为的激励机制研究 ..	(206)
7.3.1 企业网络环境下知识共享行为的演化动态	(207)
7.3.2 企业网络环境下知识共享行为的激励机制	(211)
7.4 结论性评述	(217)
 第8章 合作型自主创新：经济性质、创新优势与知识 产权冲突	
——基于中国企业自主创新能力的现实分析	(220)
8.1 合作型自主创新的提出与中国企业的现实选择	(221)
8.1.1 合作基础上的自主创新：一个案例	(221)
8.1.2 合作型自主创新的提出与中国企业的 现实选择	(224)
8.2 合作型自主创新的经济性质：复杂性技术创新的 知识共享网络组织	(227)
8.3 合作型自主创新的创新优势：创新过程中知识共享 的网络效应	(232)
8.4 合作型自主创新的知识产权共享冲突： 治理视角分析	(238)
8.5 结论性评述	(243)
 参考文献	(244)
后记	(275)

第 1 章

绪 论

较系统地探讨和研究“如何创建和管理一个高效的企业知识共享网络”是本书的主要目的。本章作为开篇之论，主要是提出本书所要研究的问题，综述该问题的国内外研究现状，介绍本书的研究目的、方法、逻辑架构与内容安排。

1.1 研究背景与问题的提出

随着人类社会的发展正在由以物质资源为中心的工业时代，逐渐过渡到以知识资源为基础的知识经济时代，知识正在成为最重要的战略要素，以知识为基础的创新竞争已日益白热化。正是由于知识资源的占有、配置、生产和利用，已经具有经济上的战略意义和创新价值，成为经济发展的重要依托，成为企业获取持续竞争优势的最可靠的源泉，因此，自 20 世纪 90 年代以来，“知识—组织”的关系问题，特别是“知识如何有效组织”的问题变得尤为重要，且在实践中日趋普遍，从而使得“知识管理”日益成为组织的普遍实践。但是，由于知识的稀缺性、公共性和交易的日益复杂性，传统的市场或科层制（企业）均无法以较低的成本实现知识的生产、分配及交易需要（王冰、顾远飞，2002）。相对而言，企业网络组织（或曰企业间网络 [杨瑞龙，2003]）能够以较低的成本实现知识的生产与交易（范黎波，2003；王冰、顾远飞，2002）。于是，随着知识经济和网络社会的不断呼唤，一种以“知识共享和

企业网络”相结合的新的组织形式（在本书中我们在对它们本质的认识 and 把握的基础之上把它们抽象地定义并上升为“企业知识共享网络”），近年来在世界各地迅速崛起并迅猛发展，且在实践中已发展出多种多样的具体组织形态。比如，企业知识联盟（Inkpen, 1995；Doz, Y.；1996；陈菲琼，2003）、知识共享生产网络（Dyer & Nobeoka, 2000；范黎波，2003）、技术创新网络（Nootboom & Gilsing, 2004；黎继子、蔡根女，2004；濮春华，2004）、知识型网络组织（慕继丰等，2003）等等。这些新型组织（被认为是一般企业网络组织的发展趋势）的诞生和迅猛发展充分地说明了企业可以利用企业网络（企业间网络）实现知识资源的有效配置，并进而实现企业的价值创造和获取持续的竞争优势。

丰田公司（Toyota Motor Company），作为日本工业界的巨头，自 20 世纪 70 年代以来，始终保持着公司业绩的持续成长，并迅速在世界汽车业占据领先地位，具有十分强劲的竞争力。近年来其业绩增长速度更是惊人。据报道，2004 财务年度里，丰田公司的税后利润比 2003 年度增长 0.8%，达到 1.17 万亿日元（约 105 日元合 1 美元），连续第三年更新历史最高纪录（资料来源：新华网，2005.5.10）。到 2005 年末，媒体的聚光灯一下子打在丰田汽车身上。“丰田将取代通用成为全球汽车业的老大……”（王颖、图·三木，2006）。正因为如此，20 世纪 80 年代中期，一个“丰田神话”产生了，不久便风靡整个世界。于是，学者们纷至沓来，以探究“丰田神话”背后的根源。不久一套以“精益生产体系（JIT）”为主的“丰田管理模式”被总结和提炼出来，并迅速传播开来。然而，人们很快发现，20 世纪 90 年代，业界在模仿和学习“丰田管理模式”时，似乎效果不是很理想。比如，在 1990 年以前，美国汽车制造商生产率在增长，而供应商的生产率却始终在低谷徘徊。相反，同期日本汽车制造商和供应商在生产率上却实现了同步增长。可是，到了 20 世纪 90 年代初，日本汽车制造商在美国设厂，美国制造商开始模仿和学习日本的精益生产体系（JIT）。尽

管美国制造商做出了很大努力,但是美国汽车供应商的生产率仍然没有明显起色(Liberman and Asaba; 转引自范黎波,2003)。造成这样一种状况,在当时令美国制造商大为困惑,也令学者们百思不解。然而,后来的实证研究(Dyer & Nobeoka, 2000)发现,丰田公司及其供应商的竞争优势除了来自于精益生产体系外,还来自于其与供应商之间所建立和保持的良好的双边以及多边的知识共享网络。作为汽车业界的一个重要集团,丰田部分地解决了通过企业网络进行知识共享的困境。丰田建立和管理网络层次知识共享过程的能力成为丰田及其供应商拥有竞争优势的关键(范黎波,2003)。但是,一直以来却没有被竞争者学习和模仿。因此,丰田知识共享网络的巨大成功充分地昭示着创建和管理一个高效的企业知识共享网络的重要意义。

无论是知识管理领域(e. g. Angel & Elizabeth, 2002; Jessica Luo, 2002),还是组织学习理论(e. g. Carayannis, E. G., Preston, A., Awerbuch, S. 1996),抑或是战略管理研究(e. g. Retha Snyman & Cornelius, J. K., 2004),知识共享问题愈发引起了学者们的广泛关注。就连组织经济学的核心理论——企业理论的发展也表现出对知识共享问题的极大兴趣(Nonaka, 1991; 余光胜, 2000)。知识共享问题之所以越来越受到学术界的重视,一个简单的道理就在于,知识共享已日益成为任何组织发展竞争优势的重要战略(McEvily, et. al, 2000)。然而,正如Dyer & Nobeoka (2000)指出,目前学术界对知识共享问题的研究,主要是以单个“企业”为分析单位,以探讨组织内知识共享的意义、作用以及各种影响因素,并提出相应的知识共享的方法、途径和管理措施等。可以说在这一方面已取得了较为丰硕的成果。可是,随着网络经济的产生和迅速发展,使得原有的社会经济现象,不管是社会经济活动的主体,还是社会经济的实际运行,几乎全部纳入到“网络”的轨道。于是,伴随着西方企业网络理论的形成和不断演化,人们逐渐认识到企业间网络(企业网络组织)比单个企业能够更加有

效地实现知识资源的优化配置。知识共享与企业网络的结合的巨大价值也日益显露出来,实践中,越来越多的企业意识到参与知识共享网络能够给企业带来巨大的收益。由此一来,一种以企业间知识共享为核心活动的企业网络组织——企业知识共享网络迅速产生并迅猛发展。实践的呼唤迫切需要理论研究的回应。自20世纪90年代以来,企业知识共享网络的理论研究逐渐形成,并取得了一定的研究进展。但是,可以肯定地说,理论界对这种“通过企业网络进行知识共享”的经济现象的理解和认识不仅十分不足(Meura, S. & Erik, A., 2003),而且还存在着大量的“裂口”(gaps)(Alton Chua, 2003)。比如,为什么企业网络相对于传统的市场和企业来说,具有企业间知识共享的有效性,企业进行知识共享会带来什么利益,企业为什么要参与企业知识共享网络,知识共享对于企业网络的发展又有什么作用,企业如何去创建企业知识共享网络等这些基本问题都还缺乏理论上的系统研究。特别是对于如何促使一个企业知识共享网络高效率地运作,尤其是从治理的视角来探讨企业知识共享网络的有效运作问题,其理论研究还相当缺乏和不够深入,相应的理论成果也比较少见。为此,本书拟选择“企业知识共享网络理论及其治理研究”为题,以研究和探讨如何创建和管理一个高效的企业知识共享网络为研究目标,以解决为什么要创建企业知识共享网络、怎样去创建企业知识共享网络,以及企业知识共享网络如何治理三个主要问题为研究内容,较系统地开展企业知识共享网络的创建和治理研究,以进一步探讨其客观规律,并相应地给出其一般理论。从而为企业如何创建和管理一个高效的企业知识共享网络的实践活动提供理论指导和一定的操作建议。

1.2 国内外研究综述

企业知识共享网络(Enterprises Knowledge - Sharing Network),简单地理解就是一种“知识共享与企业网络”相结合的组织形式

(具体定义见 4.1), 其基本含义为通过企业网络(这里的“企业网络”[刘东, 2003]是一种企业间网络组织, 而不是企业的计算机网络), 进行企业间知识共享活动。如果我们不去严格加以区分, 那么, 企业知识共享网络就是一种企业网络。但是, 正如张其仔(2002)所指出的, 网络定义为这样一种结构, 这种结构由带着一定资源的行动者和关系构成。网络分析其实际就是要把分析网络本身及分析在网络上流动的是什么结合起来。企业知识共享网络是以企业间开展知识共享为核心活动, 其网络上流动的主要是知识资源, 因此, 企业知识共享网络又不完全等同于一般意义上的企业网络, 而是一种特殊的企业网络组织。从这层意义上看, 企业知识共享网络又可以被认为是一种特殊的知识网络。然而, 企业知识共享网络总是以企业网络以及知识共享为基础, 兼有企业网络和知识网络的双重身份, 因此, 它与这些方面的理论都有着密不可分的关系。于是, 下面我们将沿着这样的一条线索, 对国内外学者们的已有研究进行简单的理论上的梳理和评析, 以进一步揭示本书研究论题的重要意义。

1.2.1 企业网络理论及其治理研究

企业网络理论是个很宽泛的理论体系。因为不论在经济学, 还是管理学, 就连社会学都有自己的企业网络理论。之所以会这样, 主要应归因于网络在现实世界中存在的普遍性, 特别是 20 世纪 70 年代末以来, 伴随着知识经济的显现和网络社会的崛起, 企业网络(firm network)(Thorelli, 1986; 转引自 Todeva, 2001), 又名企业间网络(interfirm network)(Schibany, et. al, 2000), 还有各种名称(比如, 战略网络、网络组织等), 在世界经济实践中形成并迅猛发展。网络, 从 20 世纪 50 年代开始, 主要以人际关系网络最先进入了社会学的研究领域, 随后, 大约在 20 世纪 80 年代才以企业间网络关系逐渐进入经济学和管理学的研究视野。在最近的 20 多年间, 已取得了突飞猛进的发展, 其研究成果可谓是汗牛充栋。但

是,企业网络理论总是围绕着企业网络为什么会存在、企业参与企业网络会带来什么、企业网络要不要治理和怎么治理三个主要问题而展开的。

1.2.1.1 企业网络为什么会存在

对这个问题的回答,虽有来自不同学科的多重解释,但是,当属经济学中的现代企业理论研究最富成果,也最有影响。随着企业网络的大量出现,经济学开始关注的问题:在已经有市场和企业两种组织形式的情况下,企业网络为什么还会存在?即企业网络的边界在哪里?

西方现代企业理论的创立是以科斯 1937 年发表的论文《企业的性质》为标志。在论文中,科斯通过引入“交易成本”概念,第一次把企业同交易成本相联系,说明了企业为什么会存在的问题。科斯认为,当市场组织交易的成本过高时,企业就会出现。企业是对价格机制的替代,企业 and 市场只是两种可以相互替代的协调生产的手段。随后,经过阿尔奇安、德姆塞茨、威廉姆森及张五常等人的进一步研究(可参阅《企业的性质》一书),使人们对企业问题有了更为深刻的认识。“企业与市场之间直接协调和自动协调”两分法深入人心。

可是,人们很快发现这种简单的两分法离现实世界中经济活动的多样性相去甚远。较先打破这个僵局的是理查德森,他(1972)指出,企业与市场、指导性协调和自发协调之间的区分会产生误导,这种区分忽略了企业之间合作的制度事实。Larsson(1993)则直接提出用市场、组织间协调和科层的三分法代替企业与市场的两分法。

威廉姆森可谓是交易成本经济学的集大成者。他吸收了 Macneil 的关系合同的观点,从资产专用性、交易频率和不确定性三个交易维度出发,来解释经济活动的规制结构,指出三方规制与双方规制是与其交易相匹配的交易结构,是介于企业 and 市场之间的中间性组织的两种模式。他这里的中间性组织实质上就是后来被学者们