

企业知识联盟

——理论与实证研究

陈菲琼 著



商务印书馆

浙江省社联省级社会科学学术著作出版资金资助出版

企 业 知 识 联 盟

——理论与实证研究

陈菲琼 著

商 务 印 书 馆

2003 年 · 北京

图书编目(CIP)数据

企业知识联盟:理论与实证研究/陈菲琼著. —北京:
商务印书馆, 2003

ISBN 7-100-03961-4

I. 企... II. 陈... III. 企业—技术合作—研究—
中国、外国 IV. F273.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 097439 号

所有权利保留。

未经许可,不得以任何方式使用。

Qǐ Yè Zhī Shì Lián Méng

企业知识联盟

——理论与实证研究

陈菲琼 著

商务印书馆出版

(北京王府井大街36号 邮政编码 100710)

商务印书馆发行

北京冠中印刷厂印刷

ISBN 7-100-03961-4/F·475

2003年11月第1版

开本 850×1168 1/32

2003年11月北京第1次印刷

印张 8 $\frac{1}{4}$ 字数 180 千

定价: 15.00 元

内 容 提 要

本书首先提出了企业进行知识联盟的动机,就是企业能够从知识联盟中获得收益,这一收益概括来讲就是提高企业的核心能力。进而提出了中国企业与国外跨国公司知识联盟的过程模式以及我国企业与国外跨国公司知识联盟的目标差异和相互补偿。分析了现阶段中国企业与国外跨国公司知识联盟存在的问题,并实地调研了东方通信—摩托罗拉知识联盟。

本书尝试地回答了两个基本问题:一、企业为什么要进行知识联盟?二、企业怎样进行知识联盟?从这两个基本问题出发进行了具体研究。本书的研究试图从理论和实证相结合的角度对这两个基本问题给出一种尝试性的回答。为了对企业知识联盟的两个基本问题进行较深入和较全面的研究。本文拟分析与解决以下五个主要问题:(1)用经济学的原理分析企业知识联盟(为什么要知识联盟);(2)企业知识联盟中的知识转移;(3)企业知识联盟的动力模式:竞争、合作与关联范围;(4)企业知识联盟的绩效评估和经济控制模式;(5)为企业知识联盟提供策略,为政策部门提供政策建议及调控措施。

作者简介

陈菲琼，女，1961年出生于杭州，毕业于浙江大学工商管理学院，博士。现任浙江大学经济学院副教授。1985年留学德国汉诺威大学师从于Dr. Peter Brosch教授；1995年再度赴德作为访问学者在德国柏林工业大学师从于Dr. Klaus Kuenkel教授。

在学术刊物上公开发表论文25篇，其中代表论文有：“我国企业与跨国公司知识联盟的知识转移层次研究”、“竞争与合作是企业知识联盟的最佳行为模式”、“企业联盟绩效私有利益和共有利益评价系统”、“控制论用于经济系统抗干扰能力”及“关系资本在企业知识联盟中的作用”。著作有：《国际投资与跨国公司》，教材有：《投资学》。

目 录

第一章 绪论	1
1.1 企业知识联盟与企业知识联盟的动机	4
1.2 我国企业知识联盟的现状	8
1.3 问题的提出:本书拟分析解决的问题	24
1.4 本书的研究框架	25
1.5 本书的研究方法	29
1.6 本书的主要创新点	30
1.7 本章小结	30
第二章 企业知识联盟理论的文献综述	32
2.1 企业知识联盟的概念研究综述	32
2.2 企业知识联盟的基础研究综述	35
2.3 企业知识联盟的治理结构研究综述	38
2.4 学习管理企业知识联盟研究综述	39
2.5 现有理论的研究不足	42
2.6 本章小结	43
第三章 企业知识联盟的理论基础	44
3.1 企业知识联盟的知识基础	44
3.2 企业的知识联盟能力	56
3.3 企业知识联盟的合作原理	65

3.4 本章小结	70
第四章 企业知识联盟中知识转移研究	73
4.1 企业知识联盟中知识转移过程起主要障碍的因素 ...	73
4.2 我国企业与国外跨国公司的知识联盟的知识转移 层次	81
4.3 企业知识联盟知识转移的收益	87
4.4 本章小结	93
第五章 企业知识联盟动力模式	96
5.1 竞争和合作的理论基础	96
5.2 企业知识联盟动力:私有利益和共有利益	105
5.3 对企业知识联盟动力模式分析的适用性	116
5.4 企业知识联盟中违反理论上的最优行为模式	120
5.5 本章小结	124
第六章 企业知识联盟绩效 PC 评价系统和经济控制模型 	127
6.1 企业知识联盟现有的具体评估方法	127
6.2 企业知识联盟绩效 PC 指标评估总体框架	134
6.3 企业知识联盟 PC 指标的设立依据	135
6.4 用因子分析企业知识联盟 PC 指标	145
6.5 企业知识联盟绩效 PC 评价系统模型的运用	159
6.6 运用经济控制模型分析企业知识联盟作用于经济 效益的机理	162
6.7 本章小结	169
第七章 成功的企业知识联盟的条件与完善	171

7.1 成功的企业知识联盟具备的条件	172
7.2 治理结构是影响企业知识联盟成功的关键因素	175
7.3 企业知识联盟中专有资产学习和保护:建立关系 资本	184
7.4 建立有效的企业知识联盟的管理体系	196
7.5 构建企业知识联盟的学习型组织和建立完善的企 业学习机制	204
7.6 本章小结	211
第八章 结论与展望	215
8.1 主要结论	215
8.2 未来研究的展望	223
主要参考文献	225
附录 关于企业知识联盟的调查问卷	239
后记	251

第一章 绪论

企业联盟将成为企业管理实践的主流趋势,在理论界也将受到更加广泛的重视。据国外资料估计,过去的三年中世界上大约有 3.2 万家公司进行联盟,其中 3/4 是跨国联盟,它们在给当事公司带来利益的同时也深刻影响着世界经济。战略联盟是指企业个体与个体之间结成盟友,交换互补性资源,各自达成战略目标,最后获得长期的市场竞争优势。知识联盟作为战略联盟的一种,对提升企业的核心竞争能力有重要意义,正逐渐成为联盟合作的主流趋势。

赢克朋(Inkpen^①,1998)提出了知识联盟是战略联盟的一种,是从知识角度来分析联盟的动机与内容,把通过知识联盟转移的知识称为“联盟知识”,这种知识不通过联盟无法接触到或获得。企业缔结知识联盟,对增强企业的竞争优势起到何种作用呢?这主要表现在知识联盟可以使企业学习到新的知识和能力,从而改变一家企业的核心能力,或者帮助一家企业扩大它的技术能力,使企业获得新的竞争优势,改变自己在产业中的竞争地位。

不管其规模多么庞大,实力多么雄厚,要单靠自己的力量成功

^① Inkpen, A. Learning knowledge Acquisition, and Strategic Alliances, *European Management Journal*, Vol. 16, No. 2, 1998, P. 223-229.

地在国际市场上竞争已越来越困难。著名管理大师大前研一宣称:“在今天的世界上,没有任何公司可以靠单干保持竞争优势。”“我们进入了联盟时代,只有通过联盟公司才能找到全球市场所要求的资源”。就连笃信自由竞争、密切监视企业任何垄断行为的美国瓦托拉斯官员现在也认为合资企业“在促进美国经济增长,增强美国的国际竞争力中扮演关键的角色”。

越来越多的跨国公司走上了知识联盟的道路。公司联盟的兴起改变了传统的公司边界,也开始改变世界的经营环境。现在国际竞争已不再是单独公司与公司之间的竞争,而越来越呈现出集团竞争的态势。因此,能否正确地认识联盟,能否恰当地利用知识联盟提高公司的竞争力,可能直接关系到公司的生死存亡。联合国不久前出版的《1997 年世界投资报告》中涉及知识联盟的案例有助于我们理解这一现实。

世界医药产业公司的联盟。世界医药产业正在形成网络式生物药品寡头集团。在 20 世纪 80 年代末,世界上最大的 10 家制药公司(全是跨国公司)通过兼并收购和联盟而急剧膨胀。许多小一些的生物技术公司由于承受不了迅速上升的 R&D 成本而在财务上陷入困境,被它们收购了。比如,法国的霍夫曼—拉罗联公司收购了美国的遗传技术研究公司,瑞士的巴塞尔—盖吉公司收购了德国的希龙公司,德国的葛兰素公司收购了 Affymax 公司。与此同时,它们也同其他公司和研究机构组成跨国知识联盟。比如史密斯兰公司(Smithline Beccham)1995 年在全世界有 140 个这类联盟;葛兰素公司有 60 多个,其中 50 个是同美国的大学结

成的^①。目前,世界所有大医药公司都同其他医药或生物技术公司有知识联盟。知识联盟的结果是使整个产业定位发生变化。以知识为基础的网络型寡头垄断正在形成。80年代,这些公司的联盟主要是国内的联盟和跨国营销联盟,而90年代的联盟更多是跨国知识联盟。联盟的结果不仅在最终产品市场形成寡头结构,在技术、知识市场也形成寡头结构。

从案例我们可以看出,全球化使世界市场越来越大,而在高新技术产业,越来越大的市场正被日益减少的公司所控制。这些公司通过知识联盟来克服知识资源的局限,通过知识联盟主宰天下,公司日益需要知识联盟来维持生存和获得发展。

近10多年来,我国一些公司日益重视知识联盟在竞争中的作用。许多公司通过同国内外的公司知识联盟而大大增强了竞争力,比如上海的大众汽车公司、广东的松下万宝公司、深圳的华强电子集团等。

作为发展中国家,我国企业的创新资源面对国际竞争的需求显得严重不足,更需要借助知识联盟的力量来提高核心能力。进入90年代,跨国公司纷纷进入中国市场,这无疑是我国企业进入国际知识联盟网络的良好契机。但是由于国内对知识联盟的理论和实践认识都极为有限,因而在知识联盟的过程中出现了种种问题,未能充分有效利用联盟内部的知识转移。例如:我国曾提出“以市场换技术”的引资口号,然而时至今日,我们究竟失去了多少市场,又换回了多少技术?

① 曾忠祿著:《公司战略联盟组织与运作》,中国发展出版社1999年版。

1999年,在有外资进入的行业我国平均让出了1/3多,1/2不到的市场份额;在引进的技术中,60.5%行业最高技术水平在世界90年代初水平以上,但82.6%的三资企业技术运用完全或大部分依赖外方。也就是说,外方转移的多是外围技术,而多数中国企业也没能通过学习建立起自己的核心技术。原因何在,又如何改进?本书试图对企业知识联盟的机理与模式作研究,这无论在理论上,还是在实践上都有重要的现实意义。

1.1 企业知识联盟与企业知识联盟的动机

人们对“知识”的概念本身存在不同意见。比较各种观点,Davth和Prusak的定义比较贴切。他们认为,知识是一种有组织的经验、价值观、相关信息及洞察力的动态组合,它所构成的框架可以不断地评价和吸收新的经验和信息。在组织结构中,它不但存在于文件和档案之中,还存在于组织结构的程序、过程、实践及惯例之中。

知识具有如下特征:(1)实践性。知识是人们在社会实践中获得的认识与经验,知识的产生有其物质性基础。(2)隐含性。知识与其持有的主体具有不可分割性,知识在很大程度上是个人化的。(3)共享性。知识的产生交流是人们共同实践的同步进程的结果。众多知识的创新正是在人们共享知识式的团队生产中发生的。共享知识能促进知识价值的更充分化利用。(4)不可逆的重复使用性。知识一经传递或发送便无法收回。同样的知识可以根据目的被频繁使用。(5)新陈代谢性。知识具有实效性,新老交替。随着

时间推移,其内涵会发生变化^①。

根据 OECD 的《知识经济》(Knowledge-Based Economy)一书,一般将知识分为四种类型:事实知识(know-what)、原理知识(know-why)、技能知识(know-how)和人为知识(know-who)。关于前二者的知识属于显性知识(explicit knowledge);关于后二者的知识属于隐性知识(tacit knowledge)。

知识联盟是以学习和创造知识作为中心目标的联盟类型。它有助于一个公司学习另一个公司的专业能力;有助于两个公司的专业能力优势互补,创造新的交叉知识。知识联盟具有以下三个特征:

1. 在知识联盟中,联盟各方的合作关系更加紧密。两个公司要学习、创造和加强专业能力,每个公司的员工必须在一起进行紧密合作。如果两个公司间只是简单地转移知识,那么就谈不上知识联盟。

2. 知识联盟的参与者范围更加广泛。知识联盟参与者能够和其他任何组织合作,只要这个组织拥有有益于参与者的专业能力。企业与员工、工会、经销商、供应商、大学实验室等都可以形成知识联盟。

3. 知识联盟具有巨大的战略潜能。知识联盟可以帮助一个公司扩展和改善它的基本能力,有助于从战略上更新核心能力或创建新的核心能力。

与知识联盟相对的另一类联盟类型是产品联盟。产品联盟属

^① 杨宏进、薛瀚译著:《以知识为基础的经济》,机械工业出版社 1997 年版。

于比较纯的一类,这种联盟中,学习不是重要的,而得到产品或广泛地销售现存产品是很重要的;知识联盟位于另一个极端,在发展新产品的同时,参与者致力于学习或创造新的能力。许多联盟处于这两种类别之间。

知识联盟的知识转移,主要指通过知识联盟学习合作者的优良知识,包括对方的关键技术、相关的信息技能等,并将其内在化。

企业进行知识联盟的动机,就是企业能从知识联盟获得的收益。这一收益概括来讲就是提高企业的核心能力(core competence)。

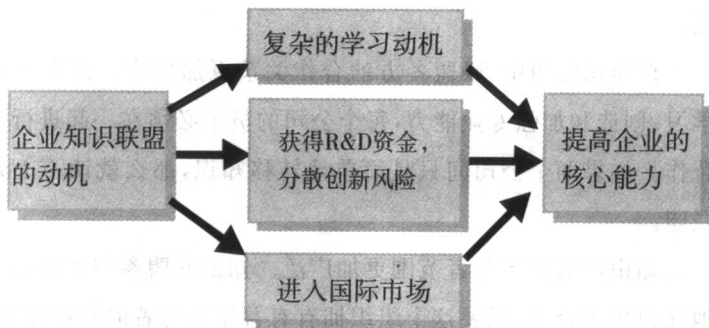


图 1.1 企业知识联盟动机

90 年代初,普拉哈拉德和哈默(Prahalad, C. Kand G. Hamel, 1990)^①提出了核心能力的理论。核心能力具有用户价值性、独特性和延展性,因而被看作企业获取持续竞争优势的基础。一种核心能力毫无疑问地包括隐性知识和显性知识。具体而言,

^① Prahalad, C. K. and G. Hamel, The Core Competence of the Corporation, Harvard Business Review, May-Jun, 1990.

1.2 我国企业知识联盟的现状

1999年11月9日,我国的《经济日报》以《优胜互补,求得双赢》为题,报道了第一个国产高端大型操作系统——COSIX 64诞生的消息:中国的各行各业目前已经拥有几千万台微型计算机和管理这些微型计算机的数以万计的服务器和 workstation,但是,所有这些计算机的操作系统都是外国的。为了国家的信息安全和自主的发展中国的高新技术产业,中国需要开发自己的计算机操作系统。但是,这项开发需要长期的技术积累和巨大的开发投入,具有很大的风险。为了化解风险,早日开发成功自己的操作系统,承担攻关任务的中国计算机软件与技术服务总公司(简称中软公司)和世界电脑巨人康柏公司进行了成功的知识联盟。他们仅仅用了半年多一点的时间就完成了具有自主知识产权的高端操作系统的开发任务。这是国内第一个具有完整商品化形态、达到成熟应用水平的操作系统。这一国产系统的及时推出,适应了当今国际应用的潮流,大大缩短了我国和发达国家的差距。

计算机技术发展到今天,其操作系统已非常庞大,一般包括上百万余源程序,而且开发的难度也很大;同时,一个稳定的操作系统通常需要3~5年,甚至8~10年的时间来进行检验^①。所以,在开发操作系统方面,即使是像微软、IBM、康柏这样的大型跨国公司,也不是完全都由自己来开发,而是通过购买别人的部分技术

^① 秦艳编译:《世纪联盟》,中央编译出版社1998年版。

甚至核心技术然后进行二次开发。中软公司通过分析,决定采用“知识联盟加创造”的方式开发具有国际先进水平的 64 位操作系统。在对计算机操作系统进行了十多年的艰苦攻关,已有一支较强大的技术开发队伍的基础上,中软公司希望在与国外著名跨国公司的知识联盟过程中发展自己,逐步形成自主的操作系统产品。

中软公司经过认真的选择,在众多可能的联盟对象中,选择了世界电脑巨人康柏公司。双方从 1999 年 3 月正式签约,就开发大型操作系统进行知识联盟。知识联盟的核心内容是:康柏公司向中软总公司开放它的世界领先的 64 位企业操作系统的低层核心和关键技术,并且全面支持中软公司进行自主开发;康柏的核心技术与中软公司共享,而中软的自主开发部分保有自己的技术秘密。此后的实践证明这条路走对了。中软公司把有限的资金和人力资源用在形成具有自主知识产权的技术创新上,充分挖掘自身的技术优势,形成了源于引进技术,但又与别人不同,适应中国用户需求的操作系统。中软公司于 1999 年 11 月 2 日在北京人民大会堂宣布,他们不但掌握了康柏公司 64 位操作系统的核心技术,而且控制着最关键的系统安全性和应用界面。

那么,作为“双赢”联盟的另一方,康柏公司通过这次联盟能得到什么呢?答案是康柏公司用技术换到了市场。康柏非常清楚,如果它的硬件能够支持中国自己的操作系统,康柏公司在中国就很可能获得更好的市场机会。因此,康柏公司非常重视与中软公司的联盟,投入了很多的工程师参与有关的开发工作,帮助中软公司转移技术。康柏公司通过在计算机上捆绑有关的软件,利用其

与中国操作系统完全兼容的技术,获得它的商业利益。康柏公司承诺将不再在中国推广自己的高端操作系统,而是帮助它的中国客户转向中国自己的产品,并将推出相应的服务。康柏的承诺加上自身的技术优势,使得中软公司和康柏公司联合开发的操作系统的市场拓展前景看好。

对于中软公司来说,和康柏公司的这种知识联盟成为所能选择的收效最快、风险最小的一种联盟模式。中软公司和康柏公司的成功知识联盟说明,一个企业并不需要开发自己所需的所有技术,他完全可以在别人已有工作的基础上共享知识进一步开发,以达到自己的目标,甚至后来居上,通过知识联盟来发展自己。

显然,中软公司和康柏公司的知识联盟这套系统的成功开发,其意义不仅仅在于中国拥有了第一套自己的大型高端操作系统,而且在于这套国产操作系统的开发模式为我们认识和解决“发展高科技,实现产业化”中的许多问题提供了有益的借鉴。这是一个中国的知识企业和国外的知识企业之间成功知识联盟的典范。

1.2.1 我国企业与国外跨国公司知识联盟的过程模式

图 1.1 是建立企业知识联盟的过程模式^①。此模型从企业的

^① 陈菲琼、徐金发:“面对 WTO 我国企业与国外跨国公司的知识联盟的探讨”,《中国工业经济》2000.9。