

# 战略技术联盟构建竞争优势:专利许可与专利互换范例

董湧,陈继祥

(上海交通大学安泰管理学院,上海 200052)

**[摘要]**从战略联盟的角度分析了一种建立竞争优势的途径。通过模型分析和实例解剖,揭示出企业可以通过一系列战略联盟组合将自己的核心竞争力转化为可以获得利益的竞争优势。阐明了核心竞争力是联盟的基础,通过联盟可以转化为竞争优势;战略联盟是获取竞争优势的重要手段之一。

**[关键词]**战略联盟;竞争优势;核心竞争力

**[中图分类号]** F270.7 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-9477(2008)02-0001-02

竞争已经成为一种团体运动(乔丹 D. 刘易斯,1990)。随着经济全球化和科学技术的迅猛发展,愈来愈多的企业认识到单凭自身力量难以在竞争不断加剧的市场环境中生存和发展。美国 DEC 公司总裁简·霍兰德和管理学家罗杰·奈格罗提出的战略联盟在学术界和实业界引起了巨大反响。20 世纪 80 年代以来,西方企业尤其是跨国公司迫于强大的竞争压力,开始对企业竞争关系进行战略性调整;纷纷从对立竞争走向大规模合作竞争,其中最主要的形式之一就是建立企业战略联盟。战略联盟作为企业组织关系中的制度创新,已成为现代企业强化其竞争优势的重要手段,被誉为 20 世纪 20 年代以来最重要的组织创新。

战略联盟是指两个或两个以上企业为了实现资源共享、风险或成本分摊、优势互补等特定战略目标,在保持自身独立性的同时通过股权参与或契约联结的方式建立较为稳固、长期的合作伙伴关系,并在某些领域采取协作行动,从而获取单个企业难以取得的竞争优势。战略联盟能提供一种机制,使原本互相竞争的企业进行合作,达到共同的目标。相对于内部增长或外部并购等企业发展模式,联盟的明显优势在于能以较低的风险快速进入新兴市场。近年来,战略联盟的数量急剧增加。例如 2000 年战略联盟的数量爆炸性地达到 10200。据估计,1986~1995 年间,美国合资企业的数目递增了 423%;1996~1999 年间,收入在 20 亿美元以上的美国公司,平均每家参与了 138 个联盟。目前,全球 500 强公司平均每家拥有 60 个主要的战略联盟。

然而,由于战略联盟对外不对内,联盟所带来的优势是针对联盟外部的。尽管最终从联盟的收益可能有差异,战略联盟的参与者共享资源与利益,联盟的任何一方不可能仅仅单凭该联盟就取得对其他参与方的优势地位。否则,该联盟就不会形成或难以收到实质效果。由此引出下述问题:一个企业或营业单位能否通过联盟的手段构建自己的竞争优势?如何构建这种竞争优势?本文试图解答这一问题。

## 一、前提与假设

战略联盟是企业运用互补战略获得外部异质性资源的有效工具之一,而资源学派还将战略技术联盟所建立的关系资源作为企业的战略性资源来看待,将战略技术联盟作为企业发展关系资源、培养社会成本的重要手段。由于市场存在一些隔绝机制,使得具有稀有的或流动性差的关键性资源或能力的企业能够获得竞争优势。对战略联盟中的企业,除了模仿障碍与先发优势等隔绝机制外,与外部企业结盟而形成的特定关系资产也是获取竞争优势的手段。这种关系资产具有稀缺性或流动性差的特点。同时战略联盟的结成形成了一些新的隔绝机制来巩固战略联盟的竞争优势。

战略联盟可以分为无资产联盟和有资产联盟。无资产联盟常由合约控制,有资产联盟经常采取合资的方式。统计结果显示,在最近的 20 年中,非产权合作即无资产联盟越来越受到企业的重视,而有资产联盟或产权合作采用得越来越少。在战略技术联盟中,非产权合作协议在 1980~1984 年间只占到所有合作协议的 53.1%,而在 1990~1994 年间这一比重上升到 73.

3%。这说明随着全球竞争的加剧,无资产联盟日益受到企业的青睐。战略技术联盟所涉及的知识可分为:信息、专有技术和专利技术。信息是指能够清楚转移、容易编撰的知识;专有技术是指“粘性的”、内部的、未公开的知识;专利技术则指在特定时间和区域内受法律保护,拥有者可以自用、交换、许可他人使用的某种特殊技术知识。这三种知识都属于联盟内部可以共享的资源,互补的能力。为了简单起见,本文选择易于理清贡献与获益的专利/专有技术为研究对象,研究专利技术战略联盟中联盟各方竞争优势的相互转化。

## 二、模型解析

假设企业 A 在技术领域所拥有的专利/专有技术是一个离散空间  $(A_1, A_2, \dots, A_i, \dots, A_m)$ ,  $A_i \in [0, 1]$ ; 0 意味着缺乏该项技术,1 代表该项技术的完美实现,0 和 1 之间的任意实数表示该项技术的替代方案。对该企业来说,技术  $A_i$  所带来的竞争优势为  $W(A_i) = Fa(A_i)$ 。采用不联盟的策略时,企业 A 拥有的技术优势  $A = A_i$ ,企业 A 拥有的竞争优势  $W_a = Fa(A) = Fa(\Pi A_i) = \Pi Fa(A_i)$ 。

假设企业 A 与企业 B 在能力 i 和 j 方面达成联盟,有  $A_i > B_i, A_j < B_j$ ; 且  $W_{aj}' = Fa(B_j) > Fa(A_j) = W_{aj}$ ,  $W_{bi}' = Fb(A_i) > Fb(B_i) = W_{bi}$ ,有  $W_{a'j} = Fa(\Pi A_i') = Fa(A_1 A_2 \dots A_i B_j \dots A_m) = Fa(A_1 A_2 \dots A_i A_k \dots A_m) * Fa(B_j)$

$> Fa(A_1 A_2 \dots A_i A_k \dots A_m) * Fa(A_j) = W_a$   
同理,  $W_{b'j} > W_b$ 。可见,联盟可以提高参加联盟企业的竞争优势。事实上,某些联盟中合伙人集体产生的竞争优势比来自于每一个合伙人单独的资产所获得的优势总和要大,这就是来自于涌现性的优势。

不难理解,某个企业在精心策划、实施与不同伙伴的多个联盟后,  $W_a(n) > W_a(n-1) > \dots > W_a$ , 该企业获得远胜联盟前的竞争优势,有可能超越原本领先的对手取得优势。也就是说,凭借联盟获取整体竞争优势或市场优势是可能的;但前提是自身具有足以吸引别人的优势资源。根据泽尔滕(Reinhard Selten)对简单不完全竞争博弈研究的成果,在基于同一种资源共享下的联盟中核心成员的数量不超过 4 个。这意味着,一个企业,难以只凭借一种优势资源通过联盟获得许多其它资源的共享。

在现实情况中,竞争的内在动力和外在压力是推动联盟的直接因素。联盟中的任何一个合伙人,都会对自己的资源和需要精打细算,衡量自己的付出与所得,最大限度地建立、维持自己的竞争优势。通常在上述两种情况下,战略联盟较易建立和巩固:1. 万事具备,只欠东风。该厂商在大多数技术领域占有优势,单单缺少某项能力  $A_i = 0$ , 如果能通过联盟获取该技术,则对该厂商极具诱惑力。2. 釜底抽薪,化敌为友。当优势领先者发现,其它竞争对手可能形成的联盟将会威胁到自己的优势地位时,选择竞争对手进行横向联盟,阻止危险联盟的形成。

## 三、实例

**[收稿日期]** 2008-03-23

**[基金项目]** 国家自然科学基金(编号:70371043)。

**[作者简介]** 董湧(1966-),男,浙江宁波人,博士生,研究方向:战略管理、战略联盟和产业集群。

美国的高分子材料公司 Raychem 在二十世纪七十年代获得电聚合物的知识和技术后,利用高分子正温度系数材料开发出用于电路过流保护的电子元件 PolySwitch(自复保险丝)。此后二十余年中, Raychem 的电路保护部凭借此项技术从无到有,发明了 200 余项专利;到 2000 年年销售额约 3 亿美元,税前利润率约 30%。即使在 1998 年 Raychem 公司被 Tyco Electronics(泰科电子)收购之后, Raychem 电路保护部仍然保持了在产品研发、工艺改进等技术领域的竞争优势,领导着该市场的发展。在建立这一竞争优势的过程中,几次重要的战略联盟起到了关键作用。

#### 1. 通过专利互换培育、分享新市场

一个新兴市场的培育、发展对于某一个厂商来说几乎都是不可能完成的任务。在 Raychem 电路保护部建立之初,由于当时的信息、通讯以及便携电子设备尚不发达, PolySwitch(自复保险丝)的市场局限在狭小的电讯保护和一般电子保护,封装形式局限于插件引脚。尽管当时 Raychem 电路保护部认识到汽车电子电器是一个潜在市场,但由于该行业的高进入门槛,以及 Raychem 电路保护部缺乏该市场的有关知识,只能临池羡鱼。而此时以为汽车行业提供金属冲压件的 TOD 注意到这种电路保护的新技术,并发现了将 PPTC 与金属端片结合在一起的新封装形式特别适用于汽车的中小电机保护,性价比远优于 TI 公司 Klixon 的双金属断路器。当然, TOD 缺乏独立生产 PPTC 材料的专利和技术。

为了从 Klixon 手中夺取这一利润丰厚的市场, Raychem 电路保护部和 TOD 决定结盟。双方互换专利(cross pattern),以保证能生产出适用的产品。同时,双方对市场作了划分: TOD 局限于汽车市场,从 Raychem 购买 PPTC 材料,自己组装、销售被称为 TD 形式的 PolySwitch(自复保险丝)。Raychem 电路保护部也可以组装、销售 TD 产品。显然,由于 TOD 在该行业的先入优势,在最初几年中, TOD 的 TD 销售占尽优势。但 Raychem 电路保护部也得以成功进入该领域,以至于后来 Raychem 电路保护部开发出更适合汽车市场的新材料后,最终在汽车市场上占据优势。

#### 2. 通过专利许可选择、限制新进入者

上世纪九十年代初, PPTC 产品市场进一步发育成熟。Raychem 电路保护部进入收获、发展期。日本 Matsushita(松下)公司,在使用 Raychem 电路保护部的 PolySwitch(自复保险丝)过程中意识到该产品利润丰厚、市场前景看好,有意进入;但关键专利掌握在 Raychem 电路保护部手中。而对于 Raychem 电路保护部来说,尽管 Matsushita 不以研发创新著称,但它跟随、改进新发明的能力非常强,特别是它具有领先的生产技术。综合考虑潜在的进入者, Matsushita 的生产技术以及 Matsushita 又是重要的客户,当 Matsushita 提议建立联盟时, Raychem 电路保护部许可 Matsushita 使用自己的专利,以换取自己所需要的生产技术和市场;同时又限制 Matsushita 在专利失效前只能在其集团公司内部销售。

由于 Matsushita 在生产技术方面的巨大优势,加上 Raychem 电路保护部的专利屏障,使得日本许多潜在的进入者望而却步。虽然 Raychem 电路保护部将一部分市场分给了 Matsushita,却有效阻止了其他的进入者,得以独享其余的日本市场。

#### 3. 通过专利互换采用新技术

上世纪九十年代末, Raychem 电路保护部虽然取得了辉煌的成就,同时面临着前所未有的威胁:随着主要专利保护期限的

来临,许多潜在的竞争对手积极准备杀入该市场。Raychem 电路保护部自然极力试图保持自己的技术领先地位,研究发明了以金属粉末代替炭黑粉末制造高分子正温度系数材料,并取得了许多关键专利。从技术层面上来讲,这是材料的升级换代,能够大大降低原有产品的电阻率和体积。如果这一技术得以应用, Raychem 电路保护部将能够在未来许多年中对现有竞争对手保持领先优势。

然而, Raychem 电路保护部却痛苦地发现,在金属粉末制备方面,日本 TDK 公司已经取得了许多相关专利。换句话说,没有 TDK 的同意, Raychem 电路保护部不能制造销售新一代的 PolySwitch(自复保险丝)。Raychem 电路保护部经过了解发现, TDK 也有意向进入这一市场,但苦于缺少高分子材料掺杂金属粉末的有关专利。经过慎重研究、评估, Raychem 电路保护部决定再次进行互换专利(cross pattern),摆脱当前众多的竞争者。通过谈判, Raychem 电路保护部和 TDK 公司得以各自制造销售新一代高分子正温度系数元件。同时限制了 TDK 的市场和区域,且不得进入传统的炭黑高分子正温度系数元件市场。Raychem 电路保护部从而确立了自己在未来若干年中的竞争优势。

### 四、结语

战略联盟是获取竞争优势的重要手段之一。尽管联盟的任何一方不可能仅仅单凭该联盟就取得对其他参与方的优势地位,但通过精心策划的一系列战略联盟组合,有可能建立或确保自己的竞争优势。

企业在建立战略联盟时所考虑的主要是该联盟所能带来的当前利益,而这利益来自各联盟成员优势资源的共享。故而各联盟成员都必须具有其他成员所不具有的优势——核心竞争力,方能在联盟中占有一席之地。免费午餐不存在,也不能养活一家企业。核心竞争力是联盟的基础,通过联盟可以转化为竞争优势。

在 R&D 博弈中,赢者得到一切。但现实往往并非如此。在科学技术高度发展、高度受重视的今天,一个企业难以单凭一己之力完成某项新技术的完整研发。除了研发联盟,企业完全可能凭借自己所取得研发成果与对手达成协议或联盟,形成对其他竞争对手的优势。

#### 【参考文献】

- [1] John Child & David Faulkner. Strategies of Co-operation [M]. Oxford, 1998.
- [2] 陈继祥, 黄丹, 范徽. 战略管理[M]. 上海: 上海人民出版社, 2004.
- [3] 何晓媛, 陈丽清. 用联盟构筑新技术的竞争优势[J]. 企业经济, 2002, (9): 36.
- [4] 史占中. 企业战略联盟[M]. 上海: 上海财经大学出版社, 2001.
- [5] 赵昌平, 王方华. 战略联盟竞争优势的保存机制研究[J]. 中国地质大学学报(社会科学版), 2002, (02): 56.
- [6] 莱因哈德, 泽尔藤. 策略理性模型[J]. 北京: 首都经济贸易大学出版社, 2000.

[责任编辑: 陶爱新]

## Get competitive advantage by strategic technology alliances: the cases from pattern permit & pattern cross

DONG Yong, CHEN Ji-xiang

(Shanghai JiaoTong University Antai Management School, Shanghai 200052, China)

**Abstract:** This article aims at how to get competitive advantage by strategy technique alliances. By the model and cases analysis, it shows how an enterprise can build up the competitive advantage with its own core competence by a series of strategy alliances. Core competence is the base of a strategy alliance; the purpose of strategy alliance is to get competitive advantage. Strategy alliance is an important method to get competitive advantage.

**Key words:** strategic alliances; competitive advantage; core competence