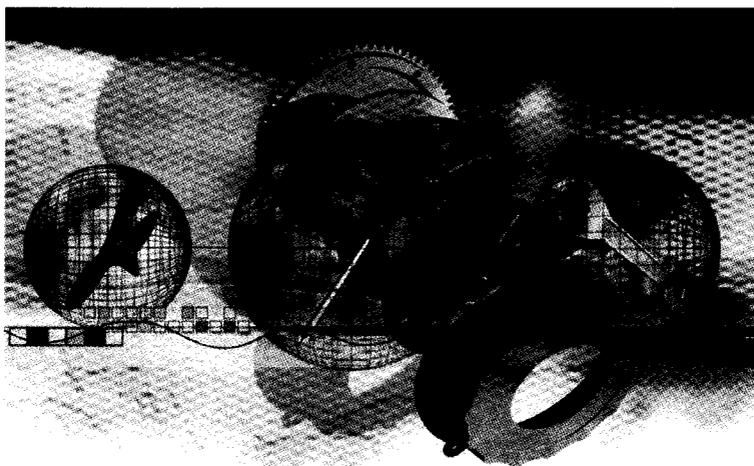


战略联盟在产业技术标准形成中的作用及启示

□ 张纯洪¹ 刘海英²

(1. 吉林大学 商学院; 2. 吉林大学 数量经济研究中心, 吉林 长春 130012)



[摘要]技术标准的生成过程主要包括技术路径和市场选择路径两个维度。按照产业技术标准的市场路径,企业若要尽快超越竞争对手,必须采取有效手段同时去影响技术市场和产品市场。通过组建各种形式的战略联盟不仅能够加快自身主导技术在技术市场的普及,而且能够锁定更多的消费需求,成为产业事实技术标准,从而在技术标准竞争中获胜。

[关键词]技术标准;市场路径;战略联盟

[中图分类号]F273.1 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1003-1154(2008)05-0010-03

早期有关技术标准的研究大多局限于纯粹技术角度,认为技术标准的形成主要取决于技术本身的先进性和兼容性,比如Reddy & Cort(1989)研究了技术标准的形成过程,强调了技术兼容性对技术标准形成的重要性。Choi等(1999)研究指出,大多数跨国公司通过组建合资企业提高发展中国家对于技术兼容的兴趣,促进技术标准的普及,从而赢得技术标准竞争的优势。

然而,近期与技术标准相关的研究已不再局限于纯技术角度,而是涉及标准形成过程中技术以外的其他决定因素,包括技术标准与产品市场需求、供应商和互补品等。如J.L. Funk(2003)研究认为企业通过与零部件供应商的合作以及互补性资产的供给,可以获取长期的技术标准先行者优势。Hemphill

(2005)的研究发现,存在投机倾向的企业越来越多地采用专利陷阱战略,即将企业专利嵌入技术标准中并从中牟利。Lee等(2006)在研究中提到了参与者网络理论在组建企业技术联盟中的借鉴作用,并认为中国WAPI技术未能成为国际标准的主要原因在于技术开放程度不足。国内学者如谢伟等也从不同角度对产业技术标准进行了大量研究。

综上,技术标准形成不仅与技术兼容性等纯粹技术因素有关,还与诸如市场选择等非技术因素密切相关,而且从目前来看,后者对技术标准的形成往往更为重要。然而令人遗憾的是,在技术标准的市场选择路径问题研究上,无论是国内还是国外的文献,大多倾向于用现实案例进行佐证,既缺乏必要的理论支持,又缺乏企业在技术标准竞争中的现实策略

选择,而这些正是本文要研究的问题。

一、技术标准的市场选择路径

有关技术标准存在这样一种观点:三流的企业做产品,二流的企业做技术,一流的企业做标准。这种观点固然有些极端,因为标准不能凭空产生,而是必须以产品为载体,以技术为支撑,通过市场获得价值实现。但是这种说法所反映的一个重要事实是:产业技术标准的掌控者往往通过知识产权、技术壁垒等控制竞争对手,拥有产业升级的主导权,进而获得竞争优势。

由于往往只有一类标准能够主导市场,所以很多产业,尤其是高技术产业的竞争焦点之一是产业技术标准之争。技术标准的一般生成过程主要包括技术路径和市场选择路径两个维度,前者体现为技术的先进性以及与现有主流技术的兼容性,后者则包含技术的使用厂商扩散以及技术的消费者扩散两个方面。技术本身的先进性以及与现有主流技术的兼容性最终决定于企业自身的研发实力;而技术的使用厂商扩散以及技术的消费者扩散则是由市场所决定的。技术市场中使用该种技术的厂商数量及规模越大,技术的扩散程度越大。技术的消费者扩散则反映了用户对基于此类技术所创造产品的最终需求,需求越大,表明该技术成果转化的影响力越大。大多数企业都想凭借掌控的先进技术而成为某类技术标准的主导者。而以目前的形势看,产业技术标准形成的技术路径并不是保证技术标准形成的充分条件,如何在技术市场中提高自身技术的普及程度,以及拥有数量众多的客户群,即产业技术标准的市场选择路径往往更有价值。

在技术标准的市场选择实践中,首先,企业要在产业内的厂商间争夺技术市场份额,即尽可能多地让产业内其他企业使用自己的新技术。其次,企业要充分利用“网络效应”作用,尽快达到具有优势数量的用户规模。“网络效应”简单地理解就是一种新产品或服务,使用的人越多,每个人从中获益越大。存在强大网络效应的产业,如互联网、消费电子产业等,随着厂商兼容性标准竞争的抢先锁定,技术市场的份额不断扩大,消费者逐渐增加,最终会促使大量事实技术标准形成。某些国际标准化组织,如国际通讯联盟(ITU)和国际电工委员会(IEC)制订的标准,往往只是已经存在的事实标准的翻版,甚至干脆不制订标准,如ICE的无限局域网标准不过是将英特尔公司制订的标准简单上升为国际标准。

由此看来,按照产业技术标准的市场选择路径,

企业若要在尽可能短的时间内超越竞争对手,形成事实上的技术标准,必须采取有效手段同时去影响技术市场和产品市场,从企业的实践来看,战略联盟无疑是一种行之有效的手段。

二、战略联盟对产业事实技术标准形成的作用与实践

战略联盟是两个或两个以上的企业为了实现特定的战略目标而采取的共担风险、共享利益的长期联合与合作协议。在过去的十几年中,战略联盟已成为最广泛使用的企业竞争战略,在企业技术创新战略选择过程中,产业内技术领先企业总是通过技术授权使用等方式普及自身主导技术,从而影响技术市场。在这一方面,索尼和松下之间磁带播放机市场技术标准的争夺战可谓经典^①。

索尼先向播放机市场上投放其Betamax技术,之后松下投放了它的VHS技术。索尼希望由自己来生产所有的播放机,因此没有授权他人使用Betamax技术。而松下公司则采取了广泛的战略联盟,允许任何一家消费电子企业在获得授权后生产VHS制式的播放机,结果市场上的VHS制式播放机的数量大大超过了Betamax。随着VHS播放机销售数量的上升,电影公司制作了更多的VHS制式的录像带,这又进一步刺激了消费者对VHS制式播放机的需求,最终使得索尼公司的Betamax制式播放机和录像带不得不退出市场,而松下的VHS技术成为磁带播放机技术事实上的标准。具有先发优势的索尼公司却失去了技术标准制订中的主动权,而松下公司通过授权的形式和其他企业结成战略联盟,从而形成互补品正反馈回路,显然是其赢得标准大战的重要因素。

通常情况下,技术领先企业除了授权同类厂商使用该技术,促进技术扩散之外,还应该充分利用技术产品“网络效应”的正反馈机制来影响消费者选择,从而控制产品市场,这是由于技术标准之争与一般的技术竞争不同。一般技术竞争往往是拥有技术优势者取得最终的胜利,而技术标准之争的胜者往往并不是那些功能最强、效率最高的技术或产品,而是那些拥有众多厂商和用户使用的技术和产品。例如,20世纪30年代的Devok键盘性能优于QWERTY键盘,但由于众多用户已经熟悉QWERTY设计,不愿意支付转换成本,因此,目前除法国外,QWERTY键盘已经成为打字机和计算机键盘设计的事实标准。由此可见,要想在技术标准竞争中获胜,企业应当尽快为自己的标准建立庞大的客户群体,先发制人,使得消费者不愿意承担使用其他企业产品的转换成本,从而锁定客户群,最终将市场锁定在自己的技术上。

① 参考 C.W.L.希尔, G.R.琼斯. 孙忠译. 战略管理[M]. 中国市场出版社, 2005.

总之,技术标准形成的市场选择路径是通过技术市场和产品市场的交互作用实现的。在这一过程中,无论影响技术市场还是控制产品市场,技术领先企业依靠单个企业力量很难达成目标,而采取各种形式与其他企业达成战略联盟,则不仅能够加快自身主导技术在技术市场的普及,而且能够锁定更多的消费需求,更容易促成其所主导的技术成为产业事实技术标准,从而在技术标准竞争中获胜。

三、中国企业在技术标准竞争中的战略选择

随着全球经济一体化进程的加快,标准和竞争规则的制定有趋于集中的趋势。掌控先进技术的外国公司一方面通过专利战略和知识产权保护机制来维护自身的技术垄断优势,另一方面又通过经济一体化对全球市场施加影响,通过市场选择来促进某些技术标准形成,其所属国家也借此设置国际市场竞争的无形壁垒,这样,少数主导技术标准的企业就可以从中坐享其创设标准的好处。

以彩电业为例,美国于2007年3月1日起开始实施强制数字电视标准,中国每台出口至美国的彩电被征收15至30美元的专利费。这意味着我国彩电出口美国将毫无利润可言,并可能因此退出美国市场。欧盟、日本等市场也酝酿对我国数字电视大规模征收专利费用。专利收费的基础是技术标准,而我国彩电企业在国际竞争中缺乏核心技术、缺失知识产权,已成为制约国内彩电出口的严重掣肘。除彩电业之外,中国的DVD、机顶盒、手机等电子产品也饱受专利费困扰,经历着知识产权之痛,其中国产DVD品牌更是几乎全军覆没。实际上,厂商可以作为国家代表直接参与国际标准化工作,而我国除少数企业(如华为、大唐都在积极参与ITU的工作)外,大多数企业缺少与主流技术兼容的有影响的技术专利,导致标准制订过程中的话语权缺失,因而只能以“打工者”的身份,成为技术标准的执行者。

以目前的形势看,中国单个企业已没有能力抵制外国公司的知识产权布局。2007年7月,由TCL、长虹、康佳、创维等13家中国彩电骨干企业共同签署合作协议,共建数字电视“专利池”,并为此合资成立专业公司。然而,如果一项技术的研发和使用局限在一个公司内部,不存在联盟协议稳定性问题,但要把自己的研发成果与多家公司共享,就需要有一套清晰、有效的机制作保障。否则就会由于集体非理性陷入研发投入不足的困境,最终使得专利池形同虚设。在建立企业知识产权共享机制方面,我们应该向日本企业学习。在20世纪90年代早期,日本许多前沿企业推行一种“开放式许可政策”,即如果条件“合适”的话,每一种技术原则上都可以许可给其他企业。例

如,日立宣布其所有的专利都可以许可。NEC宣称它很少会拒绝出售一项许可,认为通过许可创造的新竞争对手不会有任何风险。在共同利益基础上,日本企业能够形成共识,建立专利技术战略联盟,实现战略共赢。

在经济全球化的今天,背离现有的技术标准而独辟蹊径,其经济成本相当巨大。因为这不仅需要技术开发本身具有先进性,还需要寻求技术使用厂商扩散和消费者扩散的路径。因此,对中国企业而言,更现实的选择是向现有技术标准靠拢,通过合理的企业技术创新战略联盟机制,集中力量突破某些核心技术的瓶颈。在此基础上谋求技术升级,从而在新制订或修订新标准中更多地体现我们的专利技术。

我国政府近年来多次强调,要把坚持自主创新、建设创新型国家作为未来的重大战略,这个目标要依靠中国企业的自主创新战略来获得实现。而我国企业技术创新能力普遍低下,核心技术产权普遍缺失,在产业技术标准形成过程中缺少话语权。与此同时,技术标准的竞争力正在演化成超级垄断,这种垄断将成为中国企业自主创新的巨大障碍。在这种形势下,通过战略联盟方式突破技术标准竞争壁垒,对我国企业显得尤为必要和迫切。□

[参考文献]

- [1] Reddy, N.M., Cort, S.G. Industry-wide technical product standards [J]. *R&D Management Journal*, 1989, 19(1):13-26.
- [2] Sang Chae Choi, Kwang Sun Lim, Pyung Il Yu. Strategic joint ventures with developing country in battles for technical standards [J]. *Japan and the World Economy*, 1999, (11):135-149.
- [3] Jeffrey L. Funk. Standards, dominant designs and preferential acquisition of complementary assets through slight information advantages [J]. *Research Policy*, 2003, (32):1325-1341.
- [4] Thomas A. Hemphill. Technology standards development, patent ambush, and US antitrust policy [J]. *Technology in Society*, 2005, (27): 55-67.
- [5] Heejin Lee, Sangjo Oh. A standards war waged by a developing country: Understanding international standard setting from the actor-network perspective [J]. *Journal of Strategic Information Systems*, 2006, (15): 177-195.
- [6] Paul, David. Clio and the economics of QWERTY [J]. *American Economic Review*, 1985, 75(2): 332-337.
- [7] 欧洲技术与创新管理研究院著. 陈劲, 方琴译. 企业战略与技术创新决策[M]. 知识产权出版社, 2006.