

市场结构对创新的影响:以中国家电企业为例

王珊珊¹ 王琚瑶²

(1. 天健会计师事务所山东分所 山东 济南 250000

2. 中国农业大学 北京 100083)

【摘要】中国家电行业产量大幅攀升的同时,企业核心竞争力缺乏的问题日益突出,这很大程度上是由企业创新不足造成的。文章首先通过与国际家电巨头比较分析,深入剖析了中国家电行业市场结构和创新现状。然后基于SCP分析框架,探究了家电企业创新不足的原因,结果表明,品牌分散、企业规模不足、产品生命周期短、贴牌生产、低进入壁垒以及高退出壁垒等市场结构缺陷共同导致了中国家电企业创新不足的现状。

【关键词】市场结构 创新 家电 SCP 框架

【中图分类号】F270

【文献标识码】A

【文章编号】1672-8777(2014)08-0037-03

一、引言

中国家电行业经过30多年的发展,行业生产能力大幅提升,以冰箱为例,国家统计局数据显示,1980年中国冰箱总产量仅有4万台,2013年已达到9340.5万台,年均增长率高达26.5%。与此同时,我们还应该对中国家电行业发展过程中亟待解决的问题加以关注。对内而言,家电行业竞争过于激烈,价格战频发,行业利润微薄,企业生存困难。对外而言,其一,反倾销等贸易纠纷时有发生,其二,专利部门统计显示,近年来中国家电企业在涉及专利方面的纠纷呈明显增多趋势。究其原因,这主要是由家电企业的核心竞争力不足引起的。中国技术含量较高的家电生产线主要从国外引进,企业普遍缺少核心技术。此外,行业标准的制定受制于人,使得企业面临更多的专利费争端和纠纷,严重限制了企业的发展。

面对愈发激烈的国内外市场环境,中国家电企业提升核心竞争力迫在眉睫,而创新是核心竞争力提升的必由路径。产业组织理论的SCP分析框架告诉我们,市场结构可以通过企业规模、市场集中度和进入退出壁垒等渠道影响企业技术创新。中国家电行业市场结构长期以来饱受诟病,或许这正是中国家电企业创新不足以至于核心竞争力缺乏的渊源之一。文章试图借助于产业组织理论,分析中国家电行业市场结构对企业创新的影响,以期对未来中国家电企业核心竞争力的提升提供可行建议。

二、中国家电行业市场结构与企业创新现状

(一) 中国家电行业市场结构现状分析

【收稿日期】2014-07-15

【作者简介】王珊珊(1988-)女,山东泰安人,天健会计师事务所山东分所审计项目助理,研究方向:企业财务、税务管理、产业组织;

王琚瑶(1996-)女,山东泰安人,中国农业大学市场营销专业学生,研究方向:市场营销。

1. 企业规模

就规模而言,中国家电企业在过去30多年取得了巨大发展。从各公司年报可以发现,

2013年海尔、美的等国内家电领先企业的资产总额已经增至1995年的几十倍甚至上百倍。即便如此,中国家电企业规模与国际家电巨头仍然相差甚远。2013年中国最大的白色家电企业格力电器资产总额仅为215.89亿美元,与之相比,2009年通用资产总额高达7818.18亿美元,索尼、松下、三星和西门子等家电巨头的规模同样大幅领先中国家电企业。

2. 市场集中度

中国家电行业市场集中度已经很高,但是品牌仍然比较分散。一方面,中国家电网数据显示,截至2009年5月,三大白色家电CR10均已经达到90%左右,洗衣机市场CR10已经高达92.63%。另一方面,排名前十的品牌市场占有率存在明显差距。排名第一的海尔市场占有率达25%左右,排名第二到第四的企业骤降至10%左右,排名第十的三星占有率更是徘徊在3%左右。与之不同,欧美日韩等国家的家电品牌更为集中:美国家电行业CR3在2008年已经高达45.7%,通用电器、惠而浦和美泰呈现三足鼎立之势;日本家电市场则由索尼、松下等九大巨头瓜分,韩国则由三星和LG一统天下。

3. 进入与退出壁垒

中国家电行业属于典型的组装工业,因为家电行业模块化程度较高,企业可以通过模仿进行产品设计。唯一的进入技术障碍是装配线,不过装配线供给的国际市场竞争程度较高,供应商也无法封锁和垄断,这极大的降低了中国家电行业的进入壁垒。地方政府在政策及资金上给予大力支持,使得中国家电行业进入壁垒进一步降低,这也导致了严重的重复

建设和产能过剩。然而,生产设备专用性强、投资额大、沉没成本高等特点,造成了家电行业较高的有形退出壁垒,来自于地方政府等的无形退出壁垒更是让中国家电企业欲退不能。因为,很多家电企业是当地的龙头企业和纳税大户,还有不少企业的前身是国企,一旦企业出现异常,地方政府宁愿对亏损的家电企业给予投资、税收和信贷优惠,甚至直接进行财政补贴。银行不愿眼看着巨额贷款打水漂,也会阻止企业退出,这些无形障碍甚至进一步提高了家电行业的退出壁垒。

(二) 中国家电行业创新现状分析

对创新的研究主要涉及创新投入和创新产出两方面,创新投入通常用 R&D 经费以及研发人员、研发机构数来衡量,创新产出则可以用企业申请专利的数量加以反映。

1. 创新投入

R&D 经费投入方面,海尔、海信和 TCL 等企业研发投入逐年,研发强度(R&D 经费占营业收入的比重)已经提高到 5% 左右。与之相比,格兰仕、万宝等企业研发强度仅为 2% 左右。研发人员投入方面,海尔技术人员 2966 人,占员工总数的 8.6%,海尔已经设立了首尔、东京等 6 个全球研发中心和 大阪、慕尼黑等 8 个全球设计中心。海信技术人员 863 人,占员工总数的 6.8%;格力科研人员 2830 人,占员工总数的 12.84%。与之相比,国外家电巨头表现更佳:截止 2009 年,西门子全球有 176 个研发机构,30800 研发人员,占员工总数的 7.6%;三星则有 40% 左右的员工参与到研发活动中。可见,规模上的巨大差异使中国家电行业研发人员的绝对数远远不及西门子等家电巨头,但是研发人员占员工的比重却不再落后,这是中国代表性家电企业重视自主创新的体现。

2. 创新产出

中国家电行业发展初期创新较少,以最为重视自主创新的海尔为例,1985 年海尔成功申请了第一件也是当年唯一的专利,1995 年之前海尔累计申请专利仅为 484 件。但是此后专利申请数量骤然提升,2008 年专利申请数达到了 912 件。其他家电企业与之相比则迅速不少,国家知识产权局数据显示,截止 2009 年 5 月荣声、万利达、星星和万宝四家企业合计申请专利数仅为 616 件。需要注意的是,第一,中国家电企业申请的专利中外观设计专利所占比重较大,例如美的的外观设计专利占 54%,万宝仅有的 45 件专利中更有高达 62% 的是外观设计专利,两家企业发明专利仅占总专利的 6.4% 和 7.5%。第二,中国家电企业申请的专利绝大多数在国内,只有海尔、美的等极少数企业在国际上申请了专利,他们在国外申请专利数合计只有 291 件,还不及五家企业在国内申请专利总数的 2%。

纵然中国家电企业创新产出已经实现了飞跃,与国际家电巨头相比仍然存在巨大差距。西门子仅 2009 年一年申请专利 4563 项。国家知识产权局数据显示,截止 2009 年 5 月,索尼、松下、三星和西门子分别在中国申请专利 1.9 万、2.9 万、3.5 万和 1.2 万件,其在中国以外的国际市场上申请的专利数更是分别多达 3.7 万、1.3 万、5.6 万和 5.6 万件。中国所有家电企业在国内申请专利总数还比不上松下和三星等一家企业在中国申请的专利数,与它们在国际上申请的专利数更是无法相提并论。仅 2008 年三星就在美国申请 3515 项专利,而且,国际家电巨头申请的发明专利占总数的 90% 左右,外观设计专利所占比重只有 10% 左右,这充分反映出中国家电企

业创新能力的欠缺。

三、中国家电行业市场结构对企业创新的影响分析

通过对家电行业市场结构和企业创新现状的分析和国际比较,我们发现,就市场结构而言,中国家电企业数量过多,规模较小,品牌分散,缺少巨头企业;就企业创新而言,中国家电企业研发资金投入相对较少,近年来研发人员投入比例增加,遗憾的是,创新产出还是远远不及国际家电巨头。诸多原因促成了上述现状,本部分试图基于产业组织理论,结合市场结构的缺陷来解释中国家电企业创新不足的原因。

(一) 品牌分散和规模不足削弱了家电企业的创新能力

通过对市场集中度的现状描述我们不难发现,表面上中国家电行业市场集中度已经很高,但是缺乏真正的“巨头”,企业实力相当,品牌分散现象严重。更为不利的是,长期以来,中国家电企业热衷于单打独斗,缺乏科技信息资源共享的机制和气氛,缺少联合攻关、技术协作的环境和氛围,致使国内企业之间价格战不断,两败俱伤。在国外市场上也是如此,最后被冠以倾销的罪名,有时甚至被迫完全从国外市场上退出。家电企业之间一味地单打独斗,导致了严重的重复研发现象后果,面对国外厂家的知识产权压力时更是势单力薄,这使得本来就缺少核心技术和核心竞争力的中国家电企业雪上加霜。

(二) 实力相当,竞争激烈,产品生命周期短,降低了企业的创新深度

我们已经注意到,中国家电企业绝大多数的专利属于实用新型和外观设计专利,这与中国家电行业发展历程和行业市场结构特性是密不可分的。如前所述,发展初期技术含量较高的家电生产线多数是从国外引进的,产品更新换代基本上依靠模仿,家电企业普遍缺少核心技术,致使企业产品同质化现象非常严重。当前,中国家电行业处于成熟期,产品更新换代极其频繁,任何家电产品都存在众多替代品。激烈的竞争使得企业根本没有时间进行技术含量更新的发明创新;产品频繁的更新换代进一步削弱了企业进行发明创造的动力,因为研发出的新产品还没进入市场就面临被淘汰的命运。因此,中国家电企业不得不将更多的精力投放在周期短、见效快的外观设计专利和实用新型专利的研发上,从而有效的维持和提高市场份额。

(三) 贴牌生产(OEM) 打压了企业的创新动力

加入 WTO 后,中国采用 OEM 方式的家电企业越来越多,因为 OEM 能有效地利用中国家电企业整机生产强、生产技术成熟的能力和优势,把企业融入全球家电产业链中,而且 OEM 为企业提供了拓展海外市场的捷径。但是,OEM 只能是一段时期里中国家电企业的权宜之计,从长远来看,不注重树立和强化自主品牌和核心竞争力的企业,将最终会制约利润的增长空间。以格兰仕为例,格兰仕垄断了国内 70% 左右的微波炉市场,占领了国际市场 40% 以上的份额。与之相形见绌的是,它并没有从中获得巨额利润,在全球市场也仅局限于中低档微波炉品牌,究其根源,研发投入不足和核心技术创新欠缺难辞其咎。截止 2010 年 7 月份,格兰仕累计申请专利 1035 件,其中发明专利仅为 95 件,不足总专利数的 10%,而外观设计专利占比则高达 73%。

(下转第 41 页)

经营管理带来的外围挑战与冲击。银行业是社会与经济发展的根基,而普通的存款人也是如此。所以在应对余额宝之类的金融创新时,我国政府尤其是金融监管当局需要跳出部门利益的怪圈,从整个国家利益或者各行各业利益的角度考虑问题。保护银行利益,而牺牲民众利益的金融发展模式,不应该成为我国金融业发展的样板。

(三) 对金融业尤其是金融创新采取适度的前瞻性金融监管

金融业,从全世界而言都是一个高度监管的行业。对于金融创新,政府尤其是金融监管当局需要采取前瞻性的思维,

加以适度的金融监管。这样金融体系的长久稳定能够保证,而且金融体系的效率与终极目标也能实现。在鼓励支持金融创新的前提下,我国金融监管当局需要紧密跟踪金融业的发展态势,熟悉新业务,把握新业务发展的方向。尤其需要注意的是,我国金融体系的整体竞争力依然不强,在前瞻性监管的条件下大力鼓励支持金融创新应该成为我国长久的金融决策。有了有效良好的金融监管,我国就可以少走发达国家的弯路,而我国金融稳定也能实现,并避免出现发达国家 2007 那样的金融危机。

(上接第 38 页)

应该强调的是,OEM 与技术创新并不抵触,相反可以为企业创新提供充足的资金保证和成长经验,关键是企业要转变观念,加大技术研发的投入比例,因为中国家电企业缺乏的往往是技术研发的决心。日本和韩国家电企业同样以 OEM 方式起步,但是取得了巨大成功,其经验值得中国借鉴。

(四) 低进入壁垒和高退出壁垒削弱了企业的创新动力

中国家电行业进入壁垒较低这一特征使得企业很容易进入市场,有时甚至购买几条国外过时或者淘汰的生产线都可以建立企业。这对中国家电行业的技术进步和产品升级毫无贡献,反而使本已饱和的市场环境继续恶化。进入企业无需考虑研发和创新,更没有创新的动力,而且很多小规模企业本身不具备创新能力。退出壁垒方面,家电行业资产专用性强的特征已经使得家电企业数量众多,企业的技术创新无法长期维持,难以得到预期的超额利润,严重削弱了企业创新的动力。地方保护进一步抬高了家电企业的退出门槛,使得本该退出市场的企业继续维持生产。一个典型的例子就是江苏春兰集团,春兰集团作为惠州市乃至江苏省的龙头企业,曾经连续 11 年盈利,但是 2005 年开始连续三年亏损,在即将被做退市处理之际,泰州市政府给予了春兰一次性补贴 5000 万元,春兰扭亏为盈,但是 2009 年春兰净利润仅为 1376 万元,这更加体现出政府支持对的重要性。国家知识产权局数据显示,春兰集团累计申请专利数仅为 73 件,其中外观设计专利多达 43 件,而且 2005 年以来春兰只申请了 7 件专利,2009 年以后还未申请任何专利。

四、结论与政策建议

文章首先对中国家电行业市场结构和企业创新现状的深入剖析,然后基于 SCP 框架分析了市场结构缺陷对企业技术创新不足的影响。结果表明:市场结构方面,中国家电行业呈现出企业数量众多,规模偏小;集中度较高、品牌分散;行业进入壁垒偏高,退出壁垒偏低等特征。企业创新方面,中国家电企业创新投入和创新产出都实现了大幅的提升和飞跃,但是与国际家电巨头相比仍然相差甚远。究其原因,其一,品牌分

散和规模不足削弱了企业的创新能力;其二,实力相当,竞争激烈,产品生命周期短,降低了企业的创新深度;其三,贴牌生产打压了企业的创新动力;其四,低进入壁垒和高退出壁垒削弱了企业的创新动力。

为了使中国家电企业能够更好更快的在创新方面有所突破,从而提升企业核心竞争力,更好的面对国内和国际市场上日趋激烈的竞争,文章提出如下政策建议:第一,整合品牌鼓励集中。通过优胜劣汰的市场法则,淘汰竞争力不足的企业,促使生产经营向少数企业集中,形成三、五家真正的家电巨头,加快中国家电行业往寡头垄断型市场结构转变的步伐。第二,设立共享创新平台。集中力量办大事,避免重复研发,防止进入低水平创新竞争的恶性循环。第三,政府一方面应该提升家电行业技术标准,另一方面尽快出台降低企业退出壁垒的具体措施,减少当地政府对亏损企业的扶持,杜绝“该死的死不了,想活的活不好”等现象的发生。第四,创新适合农村的产品。研发出适合农村消费的产品能够迅速开发出新的消费群体,大幅减少家电行业的竞争压力,从而为家电企业提供充分的时间和机会去进行核心技术的研发工作,提升企业的核心竞争力。

【参考文献】

- [1] 冯立国,王毅刚. 创新困境与市场结构:我国制药工业缺乏创新的产业经济学解释[J]. 当代经济管理,2009,(03).
- [2] 纪建悦,邵秀娟,张志亮. 我国家电企业自主创新能力分析——以海尔为例[J]. 科技管理研究,2007,(01).
- [3] 王世豪. 国际化经营中 OEM 方式的效应分析——以顺德家电企业格兰仕集团为例[J]. 国际经贸探索,2006,(05).
- [4] 杨蕙馨,刘敬慧. 市场结构、技术创新与彩电企业竞争力——从国内彩电价格战谈起[J]. 南开经济研究,2002,(01).
- [5] 张红等. 顺德家电产业集群的区域品牌建设研究》,《经济问题探索》,2007,(04).