

□ 夏大慰 陈代云 李太勇

我国彩电产业的产业组织分析

我国彩电工业象其他家电工业一样经历了80年代中后期的重复引进,重复建设,彩电生产规模急剧扩张,使我国迅速进入世界彩电生产大国的行列。以后又经历了激烈的市场竞争下的优胜劣汰,逐步达到集中,逐步达到生产规模要求,形成自主开发新产品,创出国产名牌并走向世界市场,这是一个典型的市场竞争的逻辑过程。本文以西方的市场经济为背景的产业组织理论对我国彩电产业的产业组织状况进行分析。全文以哈佛学派首创的三个范式为基本框架,第一部分考察我国彩电工业的市场结构,第二部分分析我国彩电工业的市场行为,第三部分评价我国彩电工业的市场绩效。

一、市场结构

1. 集中度

我国彩电行业曾经经历了布点分散的无序竞争的时代。在80年代末,除了青海、西藏以外,每个省至少有一家彩电厂商。经过十多年的残酷的市场洗礼之后,一批经营不善的小企业最终因为竞争力不够逐步退出彩电行业,而一批精于在市场中搏杀的企业逐步脱颖而出,厂商规模滚雪球般地不断扩大。我们可以从厂商数目的变化来看这一变化情况,如彩电厂商数目从80年代末的120多家减少到1996年的95家。彩电行业的生产集中度不断提高,如CR4从1990年的17.3%提高到1998年的57.8%,前四位产量已经占据了彩电产量的半壁江山。CR10从1990年的32.39%提高到了1998年的81.2%。而且CR4的提高速度更快。

我国的彩电工业不仅在生产上越来越向优势企业集中,而且在市场销售上也不断向名牌产品倾斜,名牌彩电的市场占有率不断提高。长虹、康佳的市场占有率在20%左右,销售量前10位的品牌市场占有率已经达到81.9%,在市场中占据了绝对的主导地位。

无论从生产集中还是从市场集中来看,我国彩电工业的集中趋势已非常明显,彩电市场的主导厂商已经形成,彩电市场的市场结构开始向寡占竞争结构转变。

2. 国外品牌的竞争

考察我国彩电的市场结构时,我们不能不考虑国外品牌的作用。因为国外品牌在我国的彩电市场上一直占有重要地位,尤其在1996年以前它在我国的大屏幕彩电市场上曾一度占主导地位。虽然在1996年以后国产品牌因在价格、售后服务等方面的优势和产品性能不断提高的基础上,暂时夺取了主导地位,但随着我国进口关税水平的下降,加上近年来在彩电行业掀起

• 本文是国家教育部课题《中国产业组织研究》的部分阶段性成果,有删减。课题负责人:夏大慰。

的数字技术的变革,国外知名品牌因在研发方面具有极强的竞争力,在我国彩电市场上大有卷土重来之势。

近年来,随着我国大量中小屏幕彩电进入更新换代期,市场上对大屏幕彩电的需求呈急剧上升趋势。外国跨国公司看准了中国市场上出现的这一动态,紧紧抓住这一赚钱的良机,千方百计进入中国市场。在中国彩电市场。国外品牌主要有两种方式进入中国市场:一是通过正常或非正常贸易的形式进入,即以整机直接进口。从海关统计资料看,进口的规模相对于国内彩电市场每年的销售规模来说比较小,但是由于近年来走私猖獗,实际上进入中国市场的“水货”是海关统计数字的几倍,在国内销售的彩电中国外品牌的销售接近1/4。第二种进入中国市场的方式是为了绕过关税和非关税壁垒,国外厂商纷纷以投资控股的形式成立合资公司在中国抢占滩头阵地。如索尼、飞利浦、松下、三星、东芝、LG 分别在上海、苏州、济南、天津、大连、沈阳等地以控股的形式成立了合资公司,其年设计产量都超过了百万台,索尼更在300万台以上。这些跨国公司以其所拥有的技术、设备、工艺、管理和灵活的机制,以及雄厚的经济后盾,加上在本土生产所拥有的廉价劳动力以及由于生产规模大,在原材料、原部件的国际采购中又能享受较优惠价格。因而它们的综合成本已接近甚至低于我国国内的彩电生产厂商。因此对国内企业来说对它们威胁最大的还是来自跨国公司的竞争。

3. 规模经济

规模经济是影响市场结构的重要变量,规模经济的产量与市场需求的相对规模决定了一个市场所能容纳的厂商数量。规模经济越大,则在一定的市场需求下,能容纳的厂商就越少,市场的集中度就越高。

生产规模的不同,直接导致经济效益相差悬殊。据统计,1996年我国彩电行业的销售产值利润约为4.5%,平均生产一台彩电企业的利润为118元。四川长虹(年产彩电480万台)的销售产值利润是18%,平均生产一台彩电的利润为457元,是平均利润的2.9倍;而年产量在10万台以下的绝大部分处于亏损状态。因此我们可以推断,彩电行业的规模经济是比较明显的。

另外,根据1997年电子工业部提出的重点电子产品合理经济规模,其中25英寸以上的大屏幕彩电的合理经济规模为100万台。如果把跨国公司视为相对理性的投资者,我们也可以从它们在彩电上的投资项目来近似地进行估计,如近年来很多著名的跨国公司在中国合资办厂,其规模生产能力都设计在100—200万台左右。综合以上分析的各种因素,在目前的技术及外部环境状况下,彩电行业的最小有效规模定为100万台是比较适宜的。规模经济的存在决定了我国彩电行业生产集中的趋势会不断加强,许多小规模厂商会不断被大企业兼并、收购、联合,将有一大批小企业退出彩电行业。

4. 进入壁垒

进入壁垒是影响市场结构的重要变量。关于我国彩电工业的进入壁垒问题,可以具体分为两个阶段进行考察,即彩电市场不成熟时的低进入壁垒阶段和彩电市场日趋成熟后向中高进入壁垒转变的阶段。

在80年代初期我国彩电行业还处于起步阶段,当时由于财政包干体制所导致的地方利益的驱动以及企业制度的不健全,加上我国多年来所压抑的消费需求在让利于民的经济体制改革引导下得到极大的释放,消费需求空前高涨,彩电行业的利润率也较高,一时间各地对生产彩电的热情极高,到1986年我国彩电生产线增加到120条之多,生产厂家达到120多家。这主要是因为当时几乎不存在进入壁垒造成的。第一,由于彩电生产线都是引进,都是组装国

外的零散部件,基本不存在技术和专利上的壁垒。第二,由于企业体制不健全,背后有地方政府的支持,只要能创收,只要能体现地方政府的政绩;加上金融机构没有相对独立,因此基本不存在必要资本方面的壁垒。第三,在改革初期,中央政府也没有制定系统的产业政策进行指导,即使有零散的文件,但由于没有以立法的形式进行强制执行,缺乏效力,因此也不存在政策性壁垒。第四,在彩电市场上由于区域行政分割,地方保护主义的盛行,缺乏统一的市场竞争基础,导致各厂商在彩电市场上形成诸侯割据局面,在全国没有形成主导性的厂商,因此也不可能存在内生性的进入壁垒。总之,在80年代初期,我国彩电市场上的进入壁垒比较低。

但是,随着我国市场经济体制的确立,市场行政壁垒的消除,全国统一市场逐步形成,企业体制的逐步健全,这些都为彩电行业的市场竞争机制发生作用准备了基础条件。而早期因为进入壁垒低所进入的众多厂商必然要经历一场你死我活的残酷的市场竞争过程,优胜劣汰使资本不断集中,一批在市场竞争中出现的优势企业的规模不断扩大,生产集中度不断提高,彩电行业的进入壁垒也必然相应地提高。首先是规模经济的壁垒,正如上文所分析的彩电行业是规模经济比较明显的行业,规模经济壁垒的存在使潜在进入者要想具有相当于原有企业的竞争能力,必须在进入之初或进入后的早期就实现大规模生产。其次是必要资本的壁垒,要达到一定的经济规模,资本量也必然要达到一定的规模。如果以100万台为最小有效规模,以东芝在大连投资为例,它的设计生产能力为100万台,投资为4910万美元,这笔投资规模并不小,尤其是对国内企业来说更是如此。第三是随着我国彩电技术开发能力的增强,国内与国外技术差距的不断缩小,国外厂商为了阻止我国彩电技术达到世界先进水平,在技术扩散方面开始设置壁垒;加上我国国内彩电厂商自主开发能力的增强,具有自主知识产权体系的彩电技术会不断增多,因而潜在进入厂商不可避免地会碰到专利技术方面的壁垒。如长虹近期推出的红双喜系列产品在研制开发中就融入了长虹20项专利技术,拥有自主的知识产权。第四是政策性壁垒,由于彩电行业的生产能力严重过剩,我国政府有关部门开始设置政策性壁垒。如国家计委在1997年曾颁布文件要求各地方和企业不得再上新的生产线。如果政府强制实施对于进入者来说也是一道很难逾越的壁垒。最后,而且是最重要的壁垒是因为在位厂商存在所导致的内生性壁垒。如名牌产品经过多年的信誉累计、广告宣传,产品形象早已深入人心,在消费者的心目中认知度比较高。根据国家信息中心经济预测部的调查,在消费者认可的品牌中,长虹、康佳、松下、索尼、TCL、熊猫、北京、海信、东芝、三星十个品牌居前10位,占99.62%,其中以长虹、康佳的认知率最高分别为51.87%和30.49%。这说明消费者对在位彩电厂商的名牌产品有强烈的偏好,新进入企业为了吸引顾客对自己产品的偏好必须花费比在位者更多的营销成本。

二、市场行为

市场行为主要是指厂商在市场上为了获得更多的利润和更高的市场占有率所采取的行动。下面我们主要从厂商的价格行为、非价格行为来分析我国彩电行业的市场行为。

1. 价格行为

在我国彩电市场的竞争行为中,由于产品的差别化相对比较低,因此价格行为仍然是主要的竞争手段,尤其是在1997年以前。由长虹在彩电市场上两次挑起的价格战,使我国彩电市场经历了两次最强烈的优胜劣汰的过程。

长虹在1989年8月9日和1996年3月26号的两次降价行为,曾引起社会的广泛关注甚

至引起同行的非难,曾被作为“长虹现象”成为一时的热点。1996年3月26日长虹公司宣布所有现供市场“17—29”彩电降价,每台让利100—800元,其幅度为8—18%。一石激起千层浪,其他厂商对长虹彩电大幅度降价举措很快作出反应。康佳首先响应长虹的挑战,宣布大幅度降价,最高降幅达25.8%,超过长虹最高降幅5.4个百分点。随后熊猫、厦华等厂商也推出相应的举措。在价格大战的硝烟下,我国彩电市场的格局开始发生变化,国产品牌市场占有率大为提高,扭转了国外品牌主导国内市场的局面,同时使一些规模较小的企业退出竞争或采取与大企业联合之路,彩电生产的集中度明显提高。

厂商定价行为主要有以下几种方式即价格领导制、价格默契的合谋以及掠夺性定价等。上文所分析的我国彩电市场上的两次降价行为就是一种典型的价格领导制的方式,长虹作为彩电行业的领导企业宣布降价以后,其他企业纷纷效仿。关于价格默契的合谋典型是1998年8月份以来,彩电行业为阻止恶性的价格竞争,电视工业协会制订了行业自律价格制度,要求彩电厂商自觉遵守这个制度。这个制度是否合理,是否有利于竞争值得怀疑,在此不作评述,此时只把它作为一种价格行为进行研究。要求彩电厂商自觉维护制度,这显然就是一种典型的价格默契合谋行为。

掠夺性定价是指某家厂商为将对手挤出市场和吓退意欲进入该市场的潜在对手,它会降低价格至成本以下,待对手退出市场后它再提价。也就是说,厂商通过承担短期损失来换取长期获益。虽然长虹的降价曾引起非议,但并不具有任何掠夺性定价的特点,1996年降价以后,长虹并没有造成短期的亏损,主营利润率仍然达到18.22%,远远高于同行业平均利润率4.5%的水平,而且长虹产品比较单一,以彩电为主,所以也不存在交叉补贴的问题。因此长虹降价完全是一种成本降低,价格下降的一种正当的竞争手段。长虹的成本低主要来自于规模经济和极强的内配能力,长虹14—34”电视机的外壳全部自己压制,电视机的主要大件如行输出、导线连接器、遥控接收器、印刷电路板、包装纸箱等由自己配套,还有大规模的冲压高精度的模具等都能满足彩电大规模生产的需要。这既保证了产品的质量,又减少了与上游企业的交易成本,同时工厂内部专业化长期协调合作的边干边学和经验曲线效应也可以降低生产成本,这是长虹能在同行业中保持低成本优势的主要原因所在。

2. 非价格行为

非价格行为是指除了价格手段以外的厂商行为如产品多样化选择、广告促销行为、投资行为、兼并与收购等。非价格行为的目的在于扩大本企业产品的差别化和增加本企业产品的销售,扩大市场占有率,构筑限制其他厂商的进入障碍。在寡头市场结构中,非价格行为竞争的主要手段是拓展产品的价值链如提高产品的质量和性能、大力促进广告宣传、建立完善的销售网络、改善售后服务等办法。国产彩电之所以能够在市场上占据地位,与彩电企业给消费者的实惠和方便完善的售后服务,以及不断提高产品质量,推出适合消费者多样化需求的产品是分不开的。

产品选择。虽然我国彩电厂商的产品差别化程度不高,但是为了避免同质产品在价格上的残酷竞争,尽量推出新产品,给产品附加新价值,扩充产品的功能如增加画中画、图文显示、节目选择、内藏卫星接收功能以及在提高清晰度、音质等方面扩大产品的差别化程度。

促销策略。广告宣传是企业 and 产品赢得市场,争取消费者的重要途径,也是推动企业和产品成名的主要手段。各大彩电厂商也在各种媒体上竞相作广告宣传,针对农村的潜在市场,在广告策划上充分贴近农民的心理,如长虹的“红双喜”,创维的“福临门”等等。

在大量作广告宣传的同时,企业也在不断提高售后服务水平、建立销售网络方面投入大量的人力、物力。如康佳实行三年免费保修、全天候服务快车、24小时售后热线电话;彩电行业的后起之秀海尔集团利用其品牌优势推出了“三全”服务,即全天候24小时服务、全方位登门服务、全免费义务服务,近期又推出了“3C”连锁经营销售方式。这些名目繁多的促销方式都是为了获取消费者的偏好,促进产品差别化,最终达到扩大市场占有率的目的。

兼并行为。随着我国彩电工业市场结构的趋于集中化,厂商规模的扩张动力越来越强,加上规模经济的作用,促使厂商采取各种不同的方式促进生产规模的扩大,其中以资本为纽带,实现兼并收购已成为规模扩张的主要手段。我国彩电工业在经历了1989年的大幅降价的冲击之后进行了第一轮资产重组之后产生了一批较大型的彩电企业如长虹、康佳、熊猫、上广电、还有近年来脱颖而出的TCL等,但是它们的实力远远不如索尼、松下、飞利浦、三星等跨国公司。中国彩电工业面对国外电子“巨无霸”的激烈竞争,需有实力参与国际竞争的大企业的出现。因此通过市场竞争进行资产重组,把大大小小的过于分散的彩电企业聚合起来,组成超大型企业集团,是中国彩电工业发展的必然趋势,也是唯一的出路。在这种形势下,我国彩电行业企业间的联合兼并活动日益频繁。

在我国彩电行业中曾有“康佳模式”和“长虹模式”。“康佳模式”是指康佳通过兼并、利用资本经营扩大生产规模的经营方式。从1993年到1998年康佳先后收购和兼并了东北牡丹江电视机厂、陕西咸阳广播电视设备厂、安徽滁州电视机厂、重庆电视机厂。康佳通过这种方式不仅成功地搞活了内地国有企业,创造了以少量投入,不到五年就扩大生产能力达200多万台的奇迹,同时亦形成康佳在华南、西北、东北、华东、西南覆盖全国的市场销售格局。“长虹模式”是指加强内配能力为格局的大规模生产模式。但是长虹并没有满足于这种模式,而是积极以资本为纽带,积极实行跨行业、跨地区资产兼并,扩大生产规模,加强资本集中。如长虹集团通过控股吉林长虹电子有限公司,建立了东北的生产和销售基地。为了摆脱长虹产品出口为零的局面,近年来,长虹把扩大出口摆在优先位置,已与南通电视机厂联合成立了南通长虹电器有限公司,形成了年产50万台彩电的出口基地。

上面所说的兼并行为基本上都是在位彩电厂商为了扩大生产规模,加强资本集中而实行的横向兼并。除了这种兼并以外,还有非彩电厂商为了进入彩电市场而进行的垂直兼并和混合兼并行为。如以生产彩色显像管闻名国内外、实力雄厚的彩虹集团于1996年1月1日和1996年12月分别收购了内蒙古电视机厂和西安无线电一厂以涉足彩电整机生产,并准备在“九五”期间彩虹彩电、显示器年产计划为300万台以上。另外,中国家电市场的第一品牌海尔集团为了挺进彩电市场,以品牌、企业文化和研发实力先后与西湖电子集团、安徽黄山电视机厂联合开发数字技术彩电,目前已经开发了几代产品,在1998年它的市场占有率已经跃进前五甲,可以说已经成功地涉入了彩电行业,为构筑世界500强打下了坚实的基础,同时也使竞争异常激烈的彩电市场更趋白热化。

提高对手成本。1998年11月8日,长虹宣布已垄断下半年国内彩管市场,其中21英寸占76%,25英寸占63%,29英寸近100%。收购这些彩管用了几百亿元资金。长虹的这次收购行为标志着我国彩电市场的竞争从单纯的产品竞争过渡到上游的资源竞争。同时,使其他厂商的产品生产受到干扰,由于长虹的垄断,其他厂商不得不以更高的价格去购买彩管,在其他条件不变的情况下产品的生产成本必然提高。而长虹利用这次收购行为却掌握了市场主动。

三、市场绩效

如果说市场结构和市场行为反映的是市场经济运行的基础和过程,那么市场绩效反映的则是市场经济运行的结果。衡量市场绩效状况的主要具体变量一般包括技术进步程度、产品创新、行业利润水平等等。但是在分析我国的产业组织绩效问题时我们不能脱离我国是一个发展中国家这样的大背景,我国的大部分产业的发展路径都有别于西方的产业自生自发的过程,它具有强烈的后发展特点,我国的彩电工业尤为明显。因此在分析发展中国家产业的市场绩效时,有必要附加适合发展中国家的绩效评价指标。我们在这里增加一个反映发展中国家产业发展绩效的特殊指标即生产力累积指标,这一指标受德国历史学派经济学家李斯特的国际贸易理论的启发。李斯特的国际贸易理论强调了对产业生产力的培养,主张在发展初期对弱小产业应当实行适当的保护,为产业生产力的培养营造适宜的环境。

1. 生产力累积

彩电工业从目前来说还是值得国民骄傲的产业,它经历了从无到有,从引进、消化、吸收、国产化到进一步自主开发等一系列阶段。从80年代天津通过引进第一条彩电生产线开始,我国彩电工业迅速进入了大规模的引进阶段。从90年代以来,我国已经跃居到彩电生产大国的最前列,1994年我国的彩电产量已经占世界总产量的20%,相当于排名第二的韩国产量的2倍。不仅我国的彩电生产能力得到了极大的扩张,而且由于引进的技术水平较高,在激烈竞争的作用下吸收、消化的速度快,到目前为止产品的总体国产化率达到了80%以上,单机国产化率可达100%。

由于彩电行业较强的关联性,在彩电工业快速发展的同时,一系列与之配套的电子工业也得到了迅猛发展,使我国很快建立起了完整的彩电工业体系。从“六五”到“七五”大力组织了“彩电一条龙”配套元器件的引进、开发项目,“八五”末形成了彩电——彩管——元器件三位一体的彩电工业体系,主要配套件、彩管数量上完全可以满足整机生产需要,其他配套件的如彩玻电子枪、荫罩、高频头、行输出变压器、晶体管、阻容元件、部分集成电路等基本与彩电生产水平相适应。

随着我国彩电工业生产力的累积,规模扩张导致的成本降低,加上自主开发能力的不断增强,产品技术性能日趋逼近国外同行业的水平,加上多年来市场竞争积累起来的市场拓展能力,我国彩电厂商逐渐从国内市场向国外市场转移,这一转变的过程也是我国彩电工业生产力累积的必然结果,国际竞争力的提高充分展示了我国彩电工业的发展绩效。1989年我国彩电出口量173.5万台,到1997年我国彩电出口量已经达到429万台,目前彩电已成为电子产品出口的主导产品之一。

2. 技术进步与产品创新

技术进步和产品创新速度是判断市场绩效的重要方面。我国彩电工业通过技术的引进和消化吸收,国产化率不断提高。近几年我国彩电工业的自主设计开发能力逐年增强,CAD、CAM、CAT技术在彩电工业得到广泛的应用,目前21英寸以下中小屏幕彩电已经实现独立开发,25英寸以上屏幕彩电的开发能力也已初步掌握。

我国彩电厂商始终把产品创新作为重要的竞争手段,每年产品的创新率平均达到80%以上。近年来由于市场竞争的日益加剧和规模经济的作用日益明显,国内彩电厂商在产品的更新换代上速度也在加快,大屏幕电视、数字电视、准高清晰度电视陆续被大公司推出。如近期推出

的大屏幕彩电大部分采用了数字梳状滤波器、实现亮色信号分离、图像伴音准分离技术和 PCI 同步检波技术、人工智能 AI 电路、I²C 总线控制技术等等。而且自从 1997 年美国公布将在 2000 年全部取消模拟电视的广播,数字电视的革命已迫在眉睫,国内的彩电厂商也时不我待地积极追赶数字电视浪潮,相继推出数字化或准数字产品。如在 1999 年年年初康佳在美国的拉斯维加斯的国际彩电影节上推出了具有国际先进水平的数字电视。我国彩电产品的技术含量虽然不断提高,但是其中的有些技术还是主要从国外引进,自主研制具有知识产权的技术比例并不高。一些关键元器件如 IC、29 英寸以上的大屏幕彩管仍然需要进口。在新一代的高清晰度电视、新型平板显示器件研究方面进展缓慢,与国际水平相比仍有相当的差距。

这些差距造成的原因主要是我国彩电工业起步比较晚,彩电厂商的经济实力无法与规模庞大的综合性经营的跨国公司相比,尤其是在 R&D 上无法与这些公司抗衡。无论是从 R&D 的绝对值还是相对值来说,国外同行始终保持领先水平。我国彩电厂商中 R&D 投入占销售收入的比例最高的海信电器也只达到 4%,而国外大公司的此比例基本要达到 6%以上,而且我国有些企业的此比例还不足 1%。如果国内彩电厂商要想摆脱在跨国公司后面亦步亦趋的局面,当务之急必须扩大 R&D 方面的投入。

3. 利润水平

利润水平是考察市场绩效的重要变量。我国彩电行业的资金利税率一直呈下降趋势,到 1996 年我国彩电行业的资金利税率已经下降到 2.54%,基本处于微利甚至无利的水平。但是不同厂商在资金利税率上差别却很大,在所分析的几个企业中以康佳的资金利税率最高,虽然也呈下降趋势,但是仍以 16.6%的资金利税率名列前茅,而西湖、牡丹、福日等厂商的资金利税率在快速下降,1996 年已经达到无利的水平。厂商之间资金利税率的差别主要源于企业的规模经济及效率,这里也表明虽然我国彩电行业的生产集中度不断提高,但是整个行业的利润水平并没有提高,而是不断下降。因此这也说明,市场结构的集中并不一定会导致利润水平的提高,而市场结构的集中化过程是企业效率不断分化的结果。

参考文献:

1. 国家信息中心经济预测部:“电视机市场分析报告”,《电视工业》1998 年第 1 期。
2. 王亚平:“关于我国彩电工业发展的思考”,《经济改革与发展》1997 年第 9 期。
3. 俞言:“关于我国彩电工业发展方向的建议”,《工业经济》1998 年第 1 期。
4. “97 彩电市场监测报告”,《中国电子报》1998. 3. 10。
5. “产业政策动态——彩电主题”,《中国证券报》1997. 8. 20。
6. “中国彩电工业结构调整的趋势”,《中国证券报》1995. 7. 31。
7. 《中国电子工业年鉴》1990—1997。
8. 电视工业协会主编的《电视工业》1990—1997。
9. 杨公朴、夏大慰:《产业经济学教程》,上海财经大学出版社 1998 版。
10. Waller. Adms., (1992) The Structure Of American Industry. Eighth Edition Macmillan Publishing company.
11. Scherer. (1990) Industrial Market Structure and Economic Performance (3rd ed.), Chicago: Rand McNally.

(夏大慰系上海财经大学产业经济学博士生导师;
陈代云、李太勇系产业经济学博士生;单位邮编:200083)