

# 陕西汽车产业集群竞争力来源及发展策略研究

夏斌

(西安理工大学 经济与管理学院, 陕西 西安 710054)

**摘要:**为了研究陕西“十二五”期间汽车产业集群的发展策略,采用文本挖掘与横贯比较的方法,分析了国内以及陕西汽车产业发展的概况与汽车产业集群竞争力来源机制,依据陕西汽车产业发展的优劣势因素,从充分发挥政府作用、加强相关产业及支撑体系建设等几个方面,提出了陕西汽车产业集群发展的策略。

**关键词:**汽车产业集群;陕西;产业链;竞争力

**DOI:**10.3969/j.issn.1001-7348.2011.15.011

中图分类号:F427.41

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2011)15-0046-04

## 1 汽产业集群的发展现状及竞争力分析

产业集群是指在特定区域中,在地理位置上集中且相互联系的公司和机构的集聚,在生产、市场、技术、采购、基础设施等方面资源共享、紧密协作,使企业内部资源得到合理化配置和高效利用,共同提高竞争力的组织形式。近年来,我国汽车产业发展很快,已成为世界第一的汽车产销大国。2009年我国汽车销量已达1300万辆,我国汽车产业格局目前已经初步形成了以长三角、珠三角、京津地区、吉林、湖北、重庆、陕西为核心的7个汽车产业的基本格局。具体数据见图1<sup>[1]</sup>。

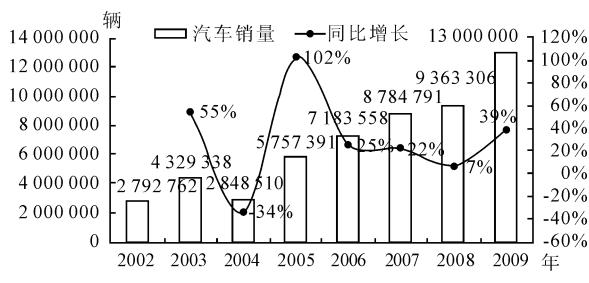


图1 2002—2009年汽车销量及增长率

数据来源:中国汽车工业协会

陕西省是西北五省中唯一具有汽车生产能力的内陆省份,装备制造业是其传统产业,其实现的GDP占到全省工业总产值的一半以上。经过多年快速发展,陕西的汽车产业已形成以陕重汽、西沃客车、比亚迪、欧舒特、法士特为龙头,西安光新科技发有限公司、联合汽车电子有限公司、西安强圣科技有限公司、西安

康明斯发动机有限公司为依托的集聚发展态势<sup>[2]</sup>。陕西的汽车集群以整车制造与零部件生产为主,整车、系统模块和零部件形成3层同心圆结构的汽车产业体系。其中:圆心是整车企业;向外是系统供应商,负责模块的设计和生产;再向外是零部件供应商,负责为系统供应商提供配套零部件。陕西省汽车产业带包括西安、宝鸡、咸阳和渭南4市,是陕西省汽车产业的重点区域,陕西汽车产业的骨干企业大都汇集于此。经过多年的培育发展,已经集聚了一定的产业规模,汽车资源布局基本合理,形成了较为完整的产业链条。分布格局如下图2所示。

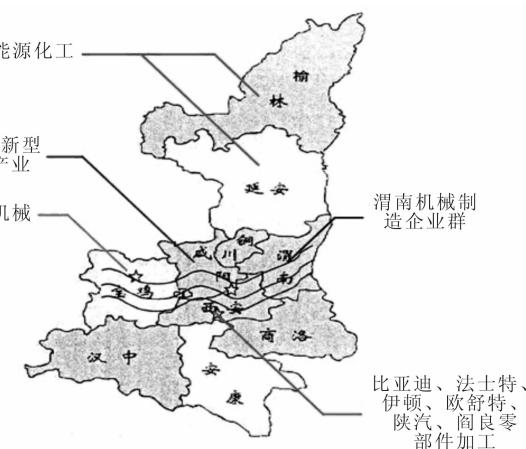


图2 关中汽车产业带格局

根据全国31个省市的2009年汽车产业综合评价研究报告(见图3),广东、上海、湖北、吉林4省市属于中国汽车产业第一集团地位,其优势地位的

收稿日期:2011-03-20

作者简介:夏斌(1965—),男,安徽滁州人,博士后,西安理工大学经济与管理学院副教授,硕士生导师,研究方向为公司理财、区域经济。

形成,得益于国家计划经济时期的倾斜政策和资金投放;而重庆、安徽、陕西属于第二集团地位。陕西汽车产业集群以陕重汽、比亚迪集团为代表,作为新兴的后起之秀,依托自身老工业基地的优良基础,发展迅速,发展潜力较大。陕西汽车产业集群中大客车和重型汽车市场份额较高,其产品在技术含量、外观设计、生产工艺等方面处于国内领先地位。在轿车方面,比亚迪在中低档轿车中拥有比较完整的知识产权,属于自主品牌,其新能源汽车研发在国内外发展前景看好。综合评判来看,陕西汽车集群已处于国内汽车产业发展第二集团较领先的位置。

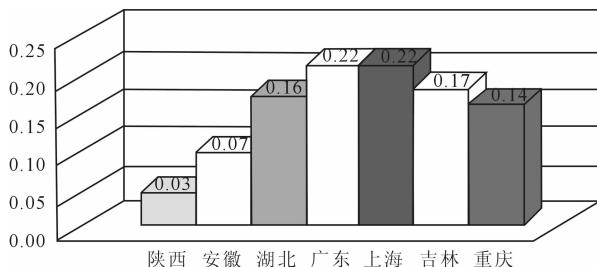


图 3-7 省市汽车产业集群竞争力评价结果

数据来源:中国汽车工业年鉴 2009 年

## 2 汽车产业集群竞争力来源的形成机制分析

汽车产业集群竞争力从外在表现看取决于企业竞争力、产品竞争力和集群形象竞争力;从外部环境影响因素看,会受到外部资源要素、文化要素、机遇要素、辅助产业发展要素及政府要素的影响;但从更深层次看,某一地域的汽车产业集群竞争力取决于集群竞争力的形成机制层面,具体地说,取决于以下 3 个方面的集合效应:①集群内部的竞争与合作效应;②集群的技术创新效应;③集群的经济性效应。另外,还会受到由上述 3 个效应所引发的集群的自强化效应程度影响(见图 4)。

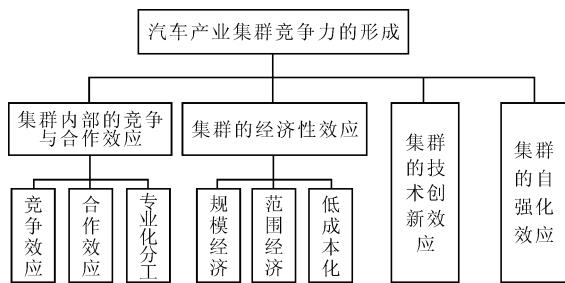


图 4 汽车产业集群竞争力来源形成机制

汽车产业集群竞争力形成很大程度上来自于集群内部的竞争与合作效应,其内容包括竞争效应、合作效应与专业化分工 3 项。汽车产业链很长,一个汽车由上千个零件组成,因此任何一个企业都难以涵盖汽车产业的所有内容,专业化分工是必然趋势。各企业之间形成网络关系,既有竞争又有合作,从而形成一种竞合关系。这种竞合关系受市场机制调控,形成独特的资源配置机制并成为集群竞争力的关键要素。

汽车产业集群竞争能力的技术创新效应包括 3 项指标,即技术创新系统、R&D 投入强度和整车及关键零部件产品的开发能力。这 3 项要素的完善程度决定着集群体系的最终创新能力。

产业集群的经济效应包括规模经济效应、范围经济效应与低成本效应 3 个方面。规模效应是指通过提高汽车产销量,降低其成本中的固定成本,从而降低其单位成本;范围效应是指汽车企业集聚于同一区域空间,可共享相关资源,丰富汽车品种,并产生学习效应和传播效应的联动效应,从而降低汽车生产成本,形成集群群体技术创新能力,提升集群产品满足市场需要的能力<sup>[3]</sup>。

产业集群是培育企业学习与创新能力的温床。集群内人员的频繁接触,使得一家企业的技术创新很容易外溢到区内的其它企业单位。产业集群所具有的竞合效应与创新效应一经形成,就具有一种自我强化的态势,对外部资源产生强大的吸附作用,促使集群的规模进一步扩大,创业风险降低,经济效率提升,创新系统更加有效,作为一个整体的产业集群也将表现出特有的竞争优势。

## 3 陕西汽车产业集群发展的优劣势分析

### 3.1 陕西汽车产业集群发展的优势分析

(1)独特的区位优势。陕西位于新欧亚大陆桥的中外连接带上,属于公路交通枢纽,也是高速公路最密集的地区之一。关中天水经济带不久前成为国家级战略规划区,在新一轮西部大开发中,陕西成为桥头堡,陕西又是西部地区唯一具有汽车整车制造能力的省份,这些都构成陕西汽车产业集群发展独特的优势。此外,作为西部省份,陕西经济发展水平较低,伴随人们消费观念更新,汽车产品的市场容量将会有较大幅度的增长。

(2)雄厚的工业基础设施,初具规模的汽车集群。陕西装备制造业具有比较优势,特别是在重型机械、电机、输变电设备、电子通讯等 7 个领域,基础雄厚,门类齐全,综合配套能力强。汽车产业已形成陕重汽、比亚迪、法士特三大龙头企业。陕重汽连续多年进入中国 500 强企业,是国内掌握重卡核心技术制造商之一。旗下拥有整车、车桥、发动机等生产体系,“十二五”期间更是得到西安经济技术开发区多方面的重点支持。比亚迪汽车有限公司是国内具有自主知识产权的汽车品牌,产销量 2009 年已突破 6 万辆,居全国轿车销量第 8 位,在新能源汽车研发领域具有国际领先优势。西安法士特汽车有限公司生产的变速箱,已成为国内汽车行业实力雄厚的自主品牌,重型汽车变速器目前年产量超过 20 万台,市场份额位列全国齿轮行业第一,已成功跻身中国汽车工业 50 强<sup>[4]</sup>。

(3)科研实力雄厚,人才富集。陕西拥有 40 多所高

等院校、研发人员 40 万人，并且拥有 672 所市级以上科研院所，国家重点实验室 55 个，这些机构中有许多单位从事汽车、电子产品的研究与开发，其中如西安交通大学、西北工业大学、长安大学都下设有汽车研究院，其拥有的研发实力为陕西在汽车研发方面作了雄厚的人才和技术储备，具有引领汽车技术前沿的潜力。

(4) 具有承接东部地区产业转移的第一阶梯的战略机遇。东部沿海产业正向西部进行有序转移，陕西在西部大开发的区域布局中属于排头兵，在承接产业转移上已成为第一阶梯。宏观层面上，陕西汽车产业集群发展得到政府支持，“十二五”期间汽车产业被确定为西安市的支柱产业，制定了专项规划，提出了产业强市的发展战略。伴随政策推进，汽车产业将会得到政府的各项优惠政策，成为引领发展的高端制造业。

### 3.2 陕西汽车产业集群发展的劣势分析

(1) 政府主导型投资偏离政府职能轨迹。政府对汽车市场的作用，本应体现于提高相关部门服务企业的能力、制定出合适的产业政策、拓宽汽车市场的开放程度等，但是由于汽车产业对地方经济具有巨大拉动作用，使得政府对汽车产业的投资比重过大，限制了民营资本进入汽车产业，导致汽车市场发展发生扭曲，整个汽车产业竞争不充分，兼并重组仍存在较高的成本<sup>[5]</sup>。

(2) 辅助产业发展滞后。汽车产业的链条较长、产业关联度非常高，要形成集群竞争力，必须得到相关产业的支持。从目前看，陕西省汽车辅助产业上游的冶金、电子、玻璃、橡胶等领域相对较弱，下游的技术信息等市场服务、维修服务业、贸易服务、运输业和公路建筑诸多行业也不够强。这些相关辅助产业的发展滞后将会制约汽车产业的进一步发展，难以满足汽车工业日益精益发展的需要。

(3) 集群内企业竞合关系不够协调。陕西汽车产业集群内企业本身追求自成体系，企业之间的关系是竞争多于合作，关键零部件大多从外地或国外进口，搞降价竞争，质量和服务竞争不足，汽车集群内企业相互支援依存的产业网络尚未形成。集群内企业间竞合效应和经济效益效率不足，汽车产业外向度低，没有有效地融入到世界汽车制造体系中。

(4) 产学研缺乏深度合作。表现：一是汽车企业自身研究开发能力不足，R&D 投入占比与东部沿海地带相比还较小；二是企业与科研院所合作不够紧密，良好的合作机制还有待健全完善，科研院所并未成为汽车企业技术创新的重要的技术知识外溢来源。科研院所技术研究成果的市场化程度不高，彼此之间横向互动层面有待加强，特别是具有一定示范性的关键企业不大不强，汽车产业的集群竞争优势有待进一步加强<sup>[6]</sup>。

## 4 陕西汽车产业集群竞争力提升的策略

陕西汽车发展战略必须充分考虑陕西的自身条

件、所处环境、工业基础、国家汽车与新能源汽车发展的产业政策等各项因素，重点建设 2~3 个汽车产业园区，采用建立汽车战略联盟、联合开发、发展新能源汽车、争取国家汽车投入和税收优惠政策，以确保汽车第二集团的位置，争取在第二集团中处于领先地位。

### 4.1 充分发挥政府在汽车产业集群中的作用

政府扮演着搭建汽车产业集群平台的重要角色，政府对汽车产业集群的作用是创造一个良好的政策环境，制定一个适宜的汽车产业政策。“十五”以来，各主要汽车工业省份都已出台了支持汽车工业发展的相关政策。举例来说，吉林省自 2003 年起 8 年共投资 600 亿元，扶持 100 个与汽车工业有关的项目。安徽省对汽车行业累计投资 190 亿元，其中奇瑞、江淮汽车累计投入研发费用近 30 亿元，2010 年，实现销售额达到 1 500 亿元，成为安徽省第一支柱产业。“十二五”期间，陕西省政府应加快制定支持汽车产业发展的专项规划，以关中产业带为核心，完善汽车产业链条，以减免税费、土地支持、信贷优惠等政策，吸引国内外知名汽车企业进入各地的汽车工业园区，加大企业的产品研发、技术改造力度，完善汽车整车、零部件的研发和生产体系，提升陕重汽、比亚迪等品牌汽车的竞争力，不断提高关中汽车集群的形象竞争力<sup>[7]</sup>。

### 4.2 以企业集团化带动产业集群化

企业集团化应以设立汽车工业园区为推手，而汽车工业园区的成功往往都是以一家或几家大企业为依托，所谓“确立一个点，形成一个面”，大中小型企业共同发展。陕西汽车产业集群应以陕汽、比亚迪、法士特等龙头企业为主，进行产业的整合和聚集，延长产业链条、扩大产业规模、提升本地产业配套能力，形成重型卡车、小轿车、零部件等相对完整的的生产体系。实施汽车创新工程，通过“官、产、学、研”的合作，培育企业自主知识产权的核心技术。逐步形成以大型企业为主导，大中小共生共存的合作网络结构。集群中的大企业做好产品研发、品牌建设、汽车金融和售后服务等工作，中小企业在零部件生产方面做专、做精，并开拓集群内企业和集群外企业多极配套市场。

### 4.3 加强汽车产业支撑体系建设

汽车产业集群的快速发展离不开有关支撑体系的完善，汽车产业集群与其相应的支撑体系通常是同生共长，共同发展的。具体内容包括：① 各级各类汽车行业协会的发展。汽车行业协会是民间性机构，代表着整个汽车行业利益，具有协调行业企业间关系、沟通行业最新信息的功效，其健全与完善的运作可以促进汽车行业政策执行力的提高。② 汽车相关类服务业的发展。主要有：汽车销售公司、售后服务机构、汽车金融机构和旧车交易市场等，这些汽车服务业的健全发展可以促进汽车销售，提升汽车产品的当地需求。③ 构建大型的汽车展览中心。知名的汽车展览中心可以定期举

办具有国际影响力的汽车展览会,加强信息交流,为本地汽车企业提供新产品展示机会,建设区域品牌。④建立完善的辅助中介体系。包括教育培训、中介服务、咨询服务、法律咨询等,这些基本环境要素可以促进招商引资工作,提供一个有利的学习和创新环境<sup>[8]</sup>。

#### 4.4 提升自主创新能力,培育核心竞争力

“十二五”期间,陕西政府部门和有关行业协会组织应借助汽车集群平台,充分利用陕西高校、科研咨询机构的智力资源,促进官、产、学、研互动机制形成,通过集群内企业的合作开发,解决整车及零部件产品的瓶颈技术。考虑建设形成3个方面的互动机制:①横向互动。鼓励具有条件的汽车企业建立起战略联盟,共享资源,共御风险,共享利益。②纵向互动。即整车和零部件企业的互动,既可以是龙头企业对配套中小企业搞服务外包,也可以是零部件企业参与到整车开发过程。③交叉互动。即各类企业、科研院所进行联合开发,形成一种挤压效应、协作效应、自强化效应,提升汽车产业的区域竞争力,降低创新成本与风险,提高投资回报。

### 5 结语

综上所述,汽车产业是一种产业链条长、投资额大、风险高的产业,只有通过产业集群方式才能得以生存与发展。经验证明:发达汽车国家的汽车产业竞争力提升都是通过汽车产业集群的方式来实现的。近年来,陕西汽车产业集群以陕重汽、比亚迪集团为代表快速发展,已处于国内汽车产业发展的第二集团的位置。

“十二五”期间,作为新兴的后起之秀,陕西汽车产业处于不进则退、缓进则退的境地。只有通过政府合理规划、优化各项要素资源,充分发挥老工业基地门类齐全的优势,并通过与世界知名汽车生产企业密切合作,吸收、消化、创新汽车制造技术,积极发展相关的汽车价值链产业集群、劳力型产业集群、地方化产业集群三维集群,才能逐步提升汽车产业集群竞争力,最终发展成为新型产业集群和陕西省支柱产业。

#### 参考文献:

- [1] 吴德进.产业集群论[M].北京:社会科学文献出版社,2006:65-78.
- [2] 胡安生,冯夏勇.中国汽车产业集群研究[J].汽车工业研究,2007(12):41-42.
- [3] 刘爱中,邹冬生,周文新.产业集群竞争力的形成机制分析[J].科学学与科学技术管理,2006(5):25-27.
- [4] 陆风,周炳.西安汽车产业集群发展研究[J].现代制造工程,2008(12):17-33.
- [5] 黄水灵.用产业集群理论提升我国汽车产业的竞争力专题研究,2006(9):19-22.
- [6] 钱平凡.基于产业集群的我国科技创新的战略研究[J].中国科技论坛,2004(2):38-42.
- [7] 王文刚.西安重型汽车产业集群化发展研究[J].经济研究导刊,2007(9):118-120.
- [8] 邓恢华,杨建梅.从集群品牌视角探讨广州汽车产业集群竞争力的提升[J].南方经济,2005(9).

(责任编辑:陈晓峰)

## Research on Shaanxi Automobile Industry Cluster Competitiveness Sources and Development Strategy

Xia Bin

(Faculty of Economic and Administration, Xi'an University of Technology, Xi'an 710054, China)

**Abstract:** In order to research the Shaanxi development strategy of automobile industry cluster during Twelve five, this article uses the text mining and across comparison methods, analyzes the development situation of the automobile industry cluster and competitive source mechanism of the domestic and Shaanxi, according to the factors of Shaanxi development advantages and disadvantages of the automobile industry cluster, puts forward Shaanxi automobile industry cluster development strategy from giving full play to the government function, strengthen relevant industries and supporting system construction etc.

**Key Words:** Automobile Industry Cluster; Shaanxi; Industry Chain; Competitiveness