

基于产业集群的区域品牌建设

——以锦州华昌光伏科技有限公司单晶硅太阳能电池片生产为例

谭 冲

(辽宁省科学技术情报研究所, 沈阳 110838)

摘要:近年来,辽宁省以单晶硅太阳能电池片生产为代表的光伏产业取得快速增长和重大技术突破,但是,由于缺乏领先技术和足够的经济竞争力,辽宁省光伏产业面临着国内市场竞争加剧的压力以及市场支撑不足的困扰。本文通过对锦州华昌光伏科技有限公司单晶硅太阳能电池片生产的深入分析,进一步揭示辽宁省光伏产业存在的问题及应作出的发展路径选择。

关键词:产业集群;品牌建设;单晶硅太阳能电池片生产

中图分类号:F062.9 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2011)07-0016-05

西方众多学者分别从不同角度、不同层面对“产业集群”进行了定义。首先是经济学家韦伯(Alfred Weber)从空间上对产业集群作了定义,他认为,产业集群就是在某一地域相互联系的企业聚集体^[1]。从竞争战略角度来研究“产业集群”的是迈克尔·波特(Michael·E·Porter),他主张,产业集群是指在一个特定的区域内,一群在地理上相近的有着某种关联的企业组织,并以彼此的共通性和互补性相联结^[2]。新制度经济学家威廉姆森(O·Williamson)认为有一种性质的组织存在于纯市场组织和科层组织之间,他们以克服市场失灵和科层组织失灵为特征^[3]。这是从产业组织的角度来研究产业集群的。产业竞争泰斗波特则认为,产业集群是存在于某一特定领域,大量产业密切的企业和相关支撑机构在空间上集聚,并形成强劲持续竞争优势的现象^[4]。

综上所述,产业集群在经济发展过程中扮演了举足轻重的作用。根据上述观点,本文认为产业集群的概念可定义为:产业集群是众多企业的集合体或是组织,这些集合体或组织以专业化分工和协作为显著特点,组织结构比市场稳定,比科层灵活,是一种介于纯市场和纯科层之间的组织。

1 区域品牌的内涵

国内学者对区域品牌内涵的理解主要有三种观点。第一种观点认为区域品牌就是一种地域性质的

品牌,是一个地区经济文化的代表和象征,同时也是该地域的信息载体;第二种观点是把区域品牌看成产业品牌;第三种观点则认为区域品牌从某种程度上讲就是产业集群品牌,这种观点是基于产业集群的视角来界定区域品牌的内涵,即主张区域品牌就是产业集群的品牌,代表着一个区域经济实体的整体形象。

本文认为,区域品牌是指某个行政或地理区域范围内某一优势产业的“产业集群”,是经过长期努力而形成或创建的,为该产业内企业所共同拥有的,在产业市场具有较高市场份额和影响力的知名品牌,是区域产业集群的整体形象代表。基于产业集群的区域品牌表明,产业区位是产品品牌的象征,即产业集群的区位具有完善的基础设施、良好的服务功能和优秀的服务品质,具有一定竞争优势的核心业务,在相同或相近的产业链中,能够吸引相关产业向该区域内集聚,不断促进区域内产业的技术进步和创新,保持产业集群的持续发展,最终促使区域内产业和产品在市场竞争中具有明显优势。

2 区域品牌理论

2.1 区域品牌的规模经济效应和范围经济效应

区域品牌是产业集群发展的一种结果,和产业集群相比,区域品牌更加强调企业间关系的系统化。区域品牌是一种公用的无形资产,集群内的企业都可以分享,这有利于激发企业的积极性,使企业更愿意参

收稿日期:2011—03—03

作者简介:谭冲(1983—),女,辽宁沈阳人,辽宁省科学技术情报研究所,研究实习员,硕士,研究方向:科研管理、科技成果产业化。

与合作与分工,以产生规模经济和范围经济效应。

2.2 区域品牌与创新理论

区域品牌的建立会引导企业从恶性竞争进入良性竞争,这种秩序化的竞争会激励企业不断创新,以争取更大的市场份额。同时,这种区域品牌还有助于实现内部的多样化,并通过诞生企业、分工协作、分包或转包等形式,使知识、信息、技术、价值等元素由一个企业转移和扩散到另一个甚至更多个企业,及时适应瞬间变化的技术和市场环境^[5]。

2.3 区域品牌与区域竞争优势

区域品牌效应的发挥能够提高内部企业的期望利润,在某种程度上会对 H-O 要素价格均等化定理产生“挤出效应”,而且还能吸引其他区域要素的流入。区域竞争优势的获得,关键在于产业的竞争优势,即要靠产业的集群发展。区域品牌就是集群升级的重要途径之一,是集群升级的助推器。区域品牌效应的发挥会使产业相关的众多企业由于受利益的驱使而向集群区域内聚集,同时资金、劳动力、技术、市场信息等企业需要的要素也会大量流入区域,这为产业集群的规模扩张与技术升级提供了有力的支撑^[6]。

3 区域品牌与产业集群的关系

3.1 产业集群促进区域品牌形成、传播与维护

3.1.1 产业集群是区域品牌形成的原动力

区域品牌的形成是随着产业集群的产生、成长而逐步形成的。由于产业集群的凝聚和自我强化作用,经过一段时间的积累,区域范围内集中于特定产业生产过程的企业越来越多,分工越来越细化,生产规模越来越大。企业的集中、规模的扩大、分工的细化使区域内企业获得了广泛的规模经济效应与范围经济效应,区域内企业的成本得到普遍下降,区域内企业的产品可以利用其相关优势迅速占领市场。按照优胜劣汰的市场竞争规律,区域将成为某些产品主要的供应地,影响范围逐渐扩大,逐渐形成区域品牌。

3.1.2 产业集群是区域品牌传播的加速器

产业集群可以加速区域品牌的传播。在一个地区,产业集群内的企业可以通过建立集群的区域整体品牌,来营造市场优势^[7]。据调查,大量企业形成集群后都会加大广告宣传的力度,即利用群体效应,形成集群整体品牌。因为集群整体品牌宣传与单个企业品牌宣传相比,具有更形象、更直接,更广泛、更持续的优势。

3.1.3 产业集群是区域品牌发展的助推器

当产品的卖方拥有比买方更多的信息时,正常的市场经济秩序就会被打乱,低质量的商品就会驱逐高

质量的商品。而且,这类问题通过市场价格机制是无法改变的。要解决这种导致市场失灵或低效率的单个企业或个人的欺诈行为,就必须有效制造和传播“正的市场信息”。相比较而言,产业集群在规避以上负面问题,制造和传播“正的市场信息”方面有着极大的优势,能够有效维护区域品牌。^[8]

3.2 区域品牌促进产业集群的发展

产业集群的发展为区域品牌的形成提供了物质基础,反之区域品牌也会促进产业集群的发展。区域品牌在一定地域范围内树立了区域产业的形象、确立了区域产业的地位,影响了外部市场对区域产业的认知。区域品牌一旦形成,其影响力将促使与区域产业相关的更多企业向区域内聚集,与此同时,相关的资金、劳动力、技术、市场信息等要素也会涌入区域,这些因素为产业集群的规模扩张与技术升级提供了强有力的支持。再者,由于区域品牌的公共属性,需要集群企业共同创造和维护,从而增强了企业之间的合作效应。

4 华昌光伏科技有限公司单晶硅太阳能电池片生产实证分析

4.1 锦州太阳能电池片生产情况

据统计,锦州太阳能电池及组件技术与产能与国内其他省市相比相对具有优势。华昌光伏、锦懋光伏、博阳光伏等原有专业生产太阳能电池及组件的企业,预计在 2010 年底可以达到 200MW 电池和 350MW 组件的产能。2011 年晶硅电池光电转换效率有望达到 20% 以上,到 2015 年锦州光伏产业园区晶硅电池产能将达到 2GW 以上。然而总体上锦州电池片区域品牌的知名度并不高。经营者的品牌意识薄弱,区域品牌培育与建设显得滞后,一些品牌虽然在区域内有很高知名度,但由于市场内外因素的存在,应有的知名度与美誉度仍欠缺。

4.2 华昌光伏科技有限公司电池片生产情况

锦州华昌光伏科技有限公司成立于 2006 年 10 月,由锦州华新硅材料经营部、香港佑昌灯光器材有限公司、GRAND SEA INVESTMENT LIMITED、SEAQUEST VENTURES INC 四家公司合资组建,是东北首家专业从事单晶硅太阳能电池片及组件产品的研发、生产、销售的中外合资企业。

2007 年,已建成国际一流水平的电池片生产线 4 条,组件生产线 2 条,形成年产 100MW 电池片及 50MW 组件的生产能力。产品主要是单晶硅太阳能电池片,分为三类:HCPV-TDB156(图 1)、HCPV-TDB3B156(图 2)以及 HCPV-TDB125W(图 3),

各自分为 125mm X125mm 规格和 156mm X 156mm 规格。

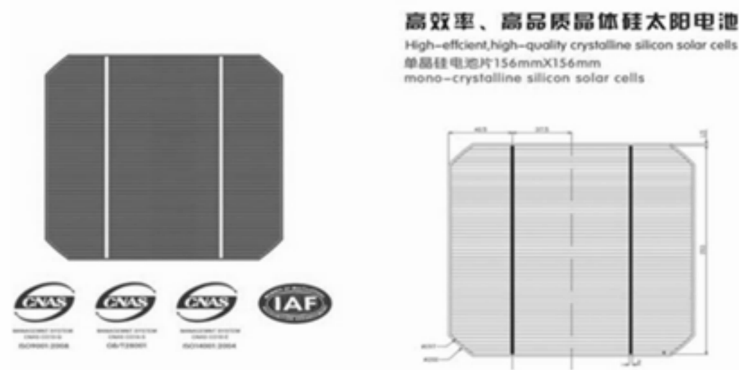


图 1 单晶硅太阳能电池片 HCPV—TDB156(规格 156mm X 156mm)

表 1 Characteristics/典型电参数

Efficiency(%)	Pmpp(W)	Voc(v)	Isc(A)	Impp(A)	Iap(Amp)
18.40%	4.397	0.635	8.752	8.237	8.550
18.20%	4.349	0.634	8.728	8.187	8.501
18.00%	4.301	0.632	8.700	8.133	8.477
17.80%	4.253	0.630	8.670	8.082	8.391
17.60%	4.206	0.628	8.637	8.035	8.329
17.40%	4.158	0.626	8.590	7.989	8.259
17.20%	4.110	0.623	8.531	7.948	8.187
17.00%	4.062	0.620	8.467	7.898	8.106

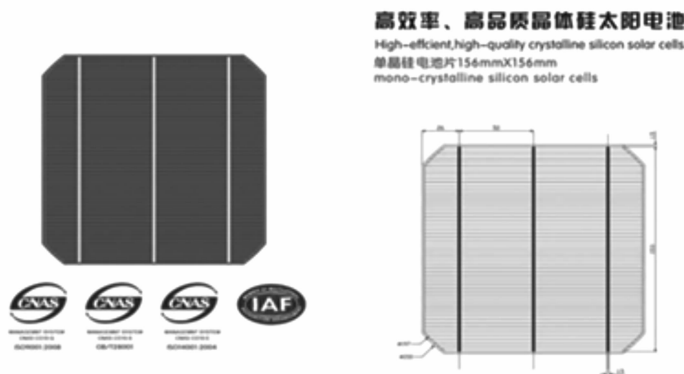


图 2 单晶硅太阳能电池片 HCPV—TDB3B156(规格 156mm X 156mm)

表 2 Characteristics/典型电参数

Efficiency(%)	Pmpp(W)	Voc(v)	Isc(A)	Impp(A)	Iap(Amp)
18.40%	4.397	0.635	8.752	8.237	8.550
18.20%	4.349	0.631	8.627	8.159	8.432
18.00%	4.301	0.629	8.604	8.081	8.388
17.80%	4.253	0.627	8.579	8.026	8.341
17.60%	4.206	0.626	8.552	7.974	8.288
17.40%	4.158	0.624	8.504	7.924	8.215
17.20%	4.110	0.620	8.438	7.883	8.152
17.00%	4.062	0.619	8.408	7.842	8.080

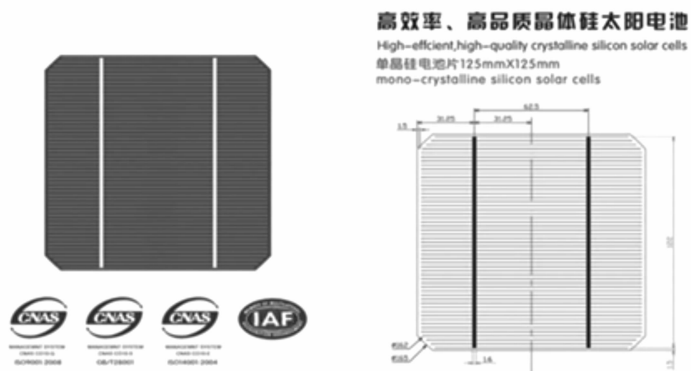


图 3 单晶硅太阳能电池片 HCPV-TDB125W(规格 125mm X 125mm)

表 3 Characteristics/典型电参数

Efficiency(%)	Pmpp(W)	Voc(v)	Isc(A)	Impp(A)	Iap(Amp)
17.90%	2.771	0.632	5.617	5.263	5.499
17.70%	2.740	0.631	5.593	5.231	5.410
17.50%	2.709	0.629	5.572	5.200	5.373
17.40%	2.694	0.627	5.545	5.162	5.332
17.20%	2.663	0.626	5.523	5.133	5.292
17.00%	2.632	0.624	5.502	5.098	5.246

由上面的调查可以看出,锦州华昌光伏科技有限公司在太阳能电池片生产方面拥有一定的优势,但是由于是科技创新产品,仍然有诸多不足和存在的问题,比如品牌相对缺失、缺乏应有的知名度与美誉度、传统品牌有待升级、品牌带动能力不强且示范作用不足等多方面问题。

5 基于产业集群的锦州区域品牌建设的对策和途径

本文认为,区域品牌是该产业集群中众多品牌企业的象征和代表,区域品牌的形成和经营是一项专业性、技术性较强的系统工程,它的形成和打造要以产业集群为基础,必须需要集群内的企业群体和区域政府以及中介协会等主体共同推动。基于调查分析和实地考察与访谈,锦州市区域品牌建设必须从以下几个方面着手:

5.1 建立区域品牌建设的内生机制

以锦州华昌光伏科技有限公司为主导,实现锦州光伏产业集群内企业的联合与沟通。通过建立区域联合会,实现集群内企业的联合,以促进业内形成竞争合作机制,扩大产业集群的影响力和知名度。

实现各级政府和企业之间的互动,由政府协助,通过不同形式提升名牌企业产品的知名度,以造就更多的名牌企业、名牌产品,来使以名牌企业为依托的产业集群的竞争力、知名度得到明显提高,进而打造

一批依托于产业集群的产业名市。

5.2 增强区域创新能力

5.2.1 引导企业文化创新

加强产品研发和技术创新,提升锦州华昌光伏科技有限公司太阳能电池片的品质和品位,不断将品牌打入一线高档市场。突破产品同质化、品牌同质化、营销同质化的瓶颈和局限,实现文化导入和差异化设计,进一步提升锦州太阳能电池片的品牌魅力。

5.2.2 增加技术研发和人才资源投入

加大企业产品研发的资金投入,不断开发出具有自主知识产权的优势产品,通过技术入股等形式,增强技术创新动力;并加强科技人才队伍的建设,使科技人才能够得到足够市场化、制度化的激励。

5.3 营造区域品牌建设的外部环境

5.3.1 发挥政府的宏观引导和推动作用

政府部门要在宏观层面上理清思路和理顺机制,加强宏观引导和推动,完善有关机制,制定相应的政策措施:一是建立和完善品牌培育机制;二是建立品牌产品技术创新机制;三是建立品牌发展的质量保证体系;四是营造保护品牌的法治环境;五是建立品牌发展的政策保障体系;六是建立和完善品牌培育发展的中介服务体系、营造良好社会氛围。

5.3.2 发挥行业协会的指导和服务作用

行业协会要研究分析行业或区域品牌发展情况,帮助锦州华昌光伏科技有限公司等其他企业解决实

际困难和问题,制定行业或区域品牌培育计划,交流品牌建设经验;组织开展相关宣传、培训和咨询等活动,搭建公共服务平台,加强与政府部门沟通联系。

5.3.3 发挥集群企业的主体性作用

企业是区域品牌形成的初蛹者和具体参与者,企业通过优化自身经营行为为企业品牌和区域品牌建设提供基本保障。产业集群内企业首先要通过集聚经济,从质量品质切入,规范企业内部管理,提升企业管理素质和整体形象,加快自主创新、生产优质产品,提高产品内涵质量和市场覆盖率,最终提高企业的综合竞争力;其次,要通过围绕市场机会和核心企业定制生产,坚持专业化生产方向,围绕核心进行经营;再次,创造性地整合本地资源,将特有的历史社会文化资源整合到产业集群的资源体系之中,真正形成产业集群自身的特色产业和品牌;第四,强化内部的相互协作,产生协同效应,从而为集群内的企业生存和发展提供了具有竞争力的外部环境。

5.3.4 完善服务支撑体系

加大对锦州华昌光伏科技有限公司这样的行业龙头企业的扶持力度,加快建立以企业为主体、市场为导向、产学研联合、政府推动扶持的行业或区域性技术创新服务体系,完善功能,为区域内特色行业的共性、关键技术攻关提供技术支撑。

5.4 开展区域营销

区域营销是指旨在塑造区域形象、提升区域品牌价值的系列公关活动的总称。如建立专业市场、举办博览会、展览会、组团出访、举行地方节日庆祝活动,宣传企业集群整体形象,进而促进区域品牌的建立、维护和传播。通过树立和实施集群的“区位品牌”,一方面可以改变单个企业广告费用过大,而不愿积极参与和投入的状况;另一方面也可以使每个企业

都从中受益。

本案例中,要引导锦州华昌光伏科技有限公司组织和开展塑造区域形象、提升区域品牌价值的系列公关活动,宣传锦州市光伏产业的整体形象,进而促进区域品牌的建立、维护和传播。同时还要创新营销传播手段,综合运用报纸、广播、电视、互联网等媒体进行广告或形象片宣传,举办各种项目推介会、招商洽谈会、商品交易会、产品博览会、展销会、产品节和新闻发布会、研讨会、论坛等活动重点宣传产品产地。

6 结语

我们相信,不久的将来锦州区域品牌建设将会做得越来越具规模。我国的太阳能电池片产业必须在规范市场、提高技术支持、加快产业链的发展、实现原材料和设备国产化等方面继续努力。相信辽宁太阳能电池片生产乃至中国太阳能电池片生产一定能走在世界前列。

参考文献

- [1]韦伯.工业区位论[M].李刚剑,等,译.北京:商务印书馆,1997.
- [2]波特.竞争论[M].北京:中信出版社,2003.
- [3]威廉姆森.市场和等级组织[M].北京:商务印书馆,2003.
- [4]波特.竞争论[M].刘宁,高登第,李明轩,译.北京:中信出版社,2009.
- [5]王缉慈.创新的空间——企业集群与区域发展[M].北京:北京大学出版社,2001.
- [6]孟庆红.区域优势的经济学分析[M].成都:西南财经大学出版社,2000.
- [7]林善炜.产业集群视野下的福州区域品牌建设[J].产业与科技论坛,2009(8).
- [8]杨爱民.基于产业集群的区域品牌建设[J].企业经济,2008(7).

Research on the Regional Brand-building Based on Industrial Cluster Theory

——Take the monocrystalline silicon solar cell production of Jinzhou Huachang Photovoltaic Technology Co., Ltd as an example

TAN Chong

(Liaoning Provincial Institute of Science & Technology Information, Shenyang 110838, China)

Abstract: In recent years, Liaoning province has achieved fast growth and significant technological breakthrough, represented by the monocrystalline silicon solar cell production of Jinzhou Huachang Photovoltaic Technology Co., Ltd. However, as a result of the lack of the leading technology and sufficient economic competitiveness, the photovoltaic industry of Liaoning province is faced with increasing competitive pressure in the domestic market and lack of support for the market distress. It discusses the current situation of the monocrystalline silicon solar cell production of Jinzhou Huachang Photovoltaic Technology Co., Ltd., and further reveals the existence of the problems in the photovoltaic industry of Liaoning province and makes a development path choice.

Key words: industrial clusters; brand-building; monocrystalline silicon solar cell production