

衡阳市输变电产业集群企业竞合关系研究

肖东生,岳洪雷^①

(南华大学 经济管理学院,湖南 衡阳 421001)

[摘要] 集群化是产业发展的途径,竞合是集群发展的普遍规律。文章从横向和纵向两个维度分析衡阳市输变电产业集群中存在的企业竞合关系,以此为基础剖析其中存在的问题,从而提出了构建衡阳市输变电产业集群企业竞合关系的措施。

[关键词] 输变电产业; 产业集群; 竞合

[中图分类号] F272 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-0755(2011)02-0006-04

产业集群包括上游的供应商,下游的销售商和最终客户,以及横向的同行企业、互补品生产企业,它们关系密切、纵横交织、互为支撑,形成了类似生物系统的企业生态系统^[1]。这样一个系统,为企业之间竞合“双赢”的实现提供了基础,也为竞合提供了最为便利的条件,也最能体现竞合的要求。

一 产业集群内企业竞合理论

美国战略学家 Moore 提出了“商业生态系统”的概念,指出商业生态系统是一个以互动的组织和个人为基础的经济联合体,其成员包括上游的供应商、下游的顾客、生产者、竞争者及其他利益相关者^[2]。产业集群就是这样一个生态系统,它有着与自然界生态系统相类似的多层次结构和复杂的关系统,在内部存在着类似食物链的产品或服务的供应链关系,以及类似能量交换的价值交换关系。

在产业集群中,每一个企业都有自己的位置,并与上下左右的企业建立了紧密的联系。集群企业生态系统中,企业为了生存和发展,必须参与到竞争与合作中去,因此竞合也是促进系统演化的方式。正是竞争与合作的对立统一,使系统内部成员之间的关系达到了平衡,并使之保持相当企业的空间集聚,以达到一定的产出规模^[3]。

系统中不只存在着竞争,也不只存在着合作,而是竞争与合作同存,形成了竞争与合作的网络结构:为了有限的资源、共同的市场,生产者之间、生产者与其他利益相关者之间进行着激烈的竞争,但为了应对外部的挑战,这些单位之间又存在着紧密的合作;在生产者和供应者、需求者之间,为了生存发展也存在着明显的既竞争又合作的关系(见图 1)。因此,在产业集群内,企业之间的竞争与合作可以从两个维

度来考虑,即横向的竞合与纵向的竞合。它们表现为不同的形式,具有不同的竞合特点。



图 1 企业关系结构图

二 衡阳市输变电产业集群内企业竞合关系分析

目前衡阳市有以特变电工衡阳变压器有限公司(以下简称衡变公司)为核心的生产变压器企业 11 家,以南方互感器有限公司为核心的生产互感器类企业 5 家,以衡阳恒飞电缆有限责任公司和湖南湘能金杯电缆有限公司为核心生产电线电缆类企业 31 家,生产高低压开关及开关柜、箱企业 6 家,其他兼业企业 12 家。这几家核心骨干企业在产业集群中发挥了带动作用,尤其是衡变公司,作为其核心龙头企业,发挥了不可替代的作用^[4]。现以衡变公司为中心企业,分析输变电产业中的竞合关系。

(一) 横向企业之间的竞合

1 与同业企业之间的竞合

产业集群内多为中小企业,规模不大,面对激烈的市场竞争,自身难以应对。面对这种情况,集群企业之间会因有限资源的使用、规模经济、知识交流、市场需求等方面表现出较强的合作意愿^[5],它们可以共享资源、共享行业信息、进行技术合作、共同研发制造产品、共同开拓市场,从而降低风险,取得规模效益。

在衡阳市变压器生产厂家中,只有衡变公司产值过亿,

[收稿日期] 2010-11-05

[作者简介] 肖东生(1955-),男,湖南衡阳人,南华大学经济管理学院教授,博士。

^①南华大学经济管理学院硕士研究生。

其他厂家规模不大, 属中小企业, 形成了一家独大的局面。衡变公司是名副其实的核心龙头企业, 同时也是我国超、特高压变压器类产品制造的主导企业。衡变公司以 220KV 及以上中高等级变压器、电抗器为主 (见表 1), 产品行销国内外, 其主要竞争对手是国内外大型变压器生产公司, 而市内其他厂家以中低等级变压器为主, 市场以附近省市为重点, 两者之间没有激烈的竞争关系, 却可共享行业信息、共用资源, 尤其是围绕衡变公司的产业集聚带来的行业声誉这一无形资源, 无疑可以为其开拓产品销路提供帮助。同时由于科技进步和自身发展的需要, 中小企业与衡变这样的大公司进行的研发合作, 往往会提高产品竞争力, 加快企业发展。

表 1 衡变公司基本产品情况调查表 (2009 年)

产品名称	技术水平	销售收入 (单位: 万元)	销售收入占 总体收入比	2010 年 发展目标 (单位: 万元)
750kV 及以上产品	国际领先	30000	7.50%	40000
500kV 产品	国内领先	160000	40%	250000
220kV 产品	国内领先	160000	40%	200000
其它			12.50%	

2 与互补品生产者之间的竞合

互补品生产者除了在企业运行所需的资源上存在竞争外, 在市场上不会存在直接的竞争, 而且可以产生互补关系, 在市场上配合行动, 共同满足消费者的需要。互补品生产者在市场上的表现往往还能影响对顾客的整体价值, 将几个单独的互补产品组合起来, 常常可以极大提高顾客对产品的满意度, 使得产品获得意想不到的优势。

在输变电装备产业链上, 处于链核上的除了变压器外, 还有电线电缆、互感器等, 同属于一个集群内, 是互补产品 (见图 2)。这样, 衡变公司就与恒飞、湖南金杯等电线电缆生产企业、南方互感器等互感器生产企业形成了互补品生产者之间的关系。他们之间的合作多是知识、信息的交流, 有时为了满足客户的需要, 它们共同进行招标, 把电压器、互感器及开关柜、箱等组合在一起, 然后分别进行生产, 共享利益。

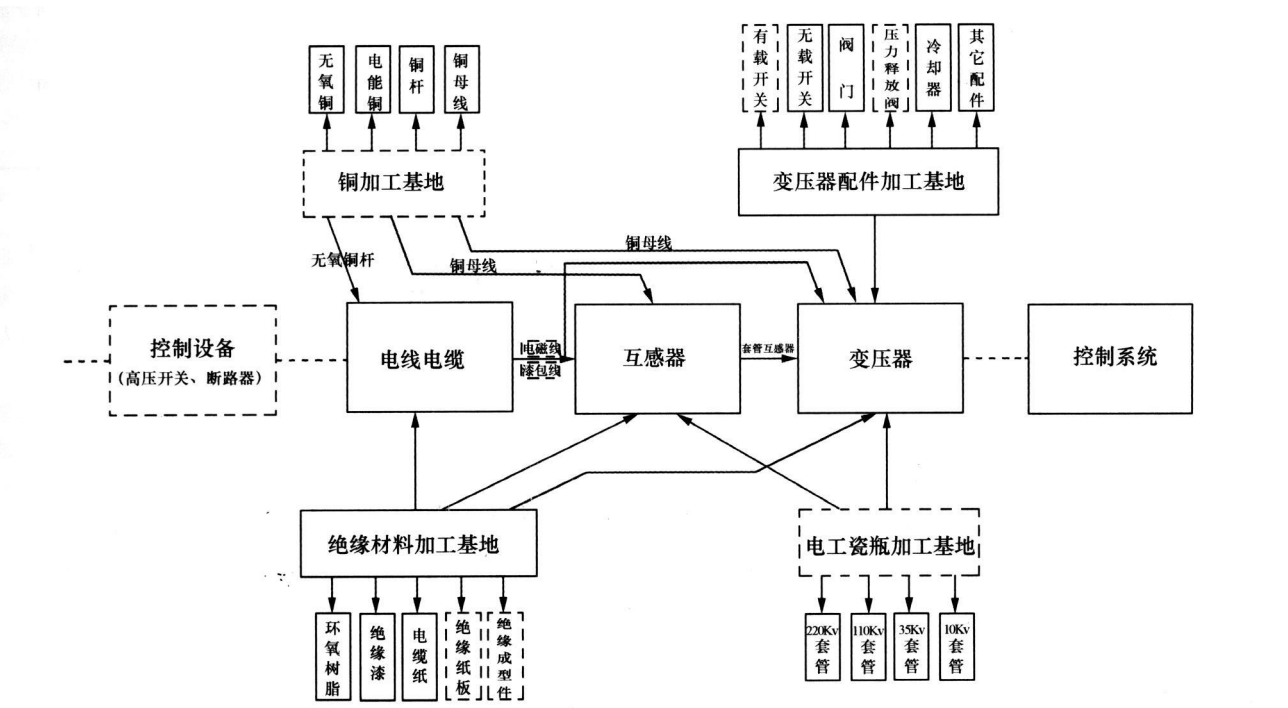


图 2 输变电装备产业链图

(二) 纵向企业之间的竞合

1. 与供应商之间的竞合

从合作角度而言, 供方与中心企业存在供买关系以及信息的交流与共享^[6]; 从竞争角度而言, 供方与中心企业会形成较强的价格博弈, 并可向下渗透, 与中心企业形成竞争^[7]。上游的供应商向中心企业提供原材料、机器等其他形式的输入, 处在供需价值链的上游。供应商与中心企业的有效配合, 不但可以向中心企业提供及时、低成本、有个性化的产品和服务, 而且还可以与中心企业沟通, 使之了解原料供应和成本信息, 及时调整产品生产战略。

压器油、油漆化工材料等; 变压器专用设备的供应和技术也会影响到变压器的性能和生产。对于一般的变压器来讲, 原材料的成本大约占据产品成本的 70% ~ 80%, 变压器的个头越大, 材料成本的比例越高; 在生产变压器的原材料中, 硅钢片成本的比例最大, 大约在 35%, 电磁线的比例大约在 30% ~ 40%, 绝缘材料 10%, 其他原材料所占的比例不大。衡变公司作为输变电产业的龙头企业, 具有强大的生产能力, 目前市内配套份额不多, 因此可建很多原材料和零部件厂家与之配套。

衡变公司需要采购的原材料和配件涉及 20 多种, 其采购配套厂家众多, 遍及到全国, 而现有的衡阳市内与之配套

的企业种类不足 10类。而且,在配套企业中,只有城北宏湘物资等 5家的钢材、西湖标准件、德义龙的阀门和井头建材等 4家的包装材料占到 50% 以上,其余比例都比较低(见表 2)。由此可知,衡变公司作为龙头企业,可以提供大量的可供配套的空间和机会。

2 与下游企业之间的竞合

输变电企业的产品是发电、供电和用电企业的重要设施设备,也是保障电网安全、可靠和人们生产生活用电的关键,目标市场非常广阔,其下游客户最主要的就是电力工业。而中国电力工业的高速发展,带动了输变电产业的发展,成为拉动输变电产业发展的重要动力。从投资看,到 2020 年我国对特高压电网的投资约为 4060 亿元,总投资的 60% 左右将用于设备投入,以此估计,设备投入约为 2500 亿元。另外,我国西电东送、南水北调、长江三峡发电以及智能电网的建设和升级改造、直流输电联网等工程的相继启动,也必将成为输变电设备制造企业技术创新和升级的良好契机。衡变公司 750KV 电抗器在国家“西北 750KV 示范工程”中标,标志该公司具有生产特高压变压器的能力。近年,衡变公司通过技术改造,使公司成为国内具备单台 1000KVA、1000 万 KVA 特大、超高压变压器制造能力的企业。衡阳已成为国内最高级别的变压器生产基地之一。

三 衡阳市输变电集群竞合中存在的问题

(一) 集群规模较小, 产业集中度不高

目前衡阳市共有输变电工业企业 65 家,从业人员只有 7800 人,拥有总资产 72.12 亿元,2009 年完成工业总产值 96.75 亿元,实现销售收入 105.04 亿元。相较于一些成熟的产业集群,衡阳输变电产业集群规模不够大,规模效应的发挥受限。在集群中,年销售收入过亿元的只有衡变公司、湖南金杯电缆、恒飞电缆、三环公司 4 家企业,对其他企业缺乏良好的带动效应。尽管衡阳输变电产业经济与全市经济总量比较,资产集中度为 7.4%,比全国高 4.07 个百分点,但各企业分布较分散,大大小小的企业零散分布在衡阳各地,在各区县都有分布,企业整体规模偏小。

(二) 在纵向上未形成紧密的供需产业链

由于衡阳输变电产业区域内加工技术档次不高,配套产品主要外协,配件大部分从省外、国外引进,降低了整个产业的产值,并且使成本优势丧失。如衡变公司产值的 60% 需要配套,每年约 12 亿元的配套产品如电磁线、硅钢片、高压开关、钢材、变压器油、散片等,在衡阳甚至省内都无相关规模和相应技术的生产厂家,只能从省外和国外购进;衡阳直接参与该厂配套合作的企业仅 10 余家,仅有散片、阀门、绝缘纸、标准件、钢材等低端产品配套约 4000 万元,不到 5% (见表 2)。同时,由于实力的匮乏,技术投入不足,集群未能形成相互依存的分工协作体系,导致产业链缺损,使上、下游产业之间的技术断层和需求结构之间严重错位,不仅造成土地、原材料等资源的浪费,也使该产业利润日趋微薄。

(三) 没有良好的产业集群竞合环境

产业集群内要形成良好的合作竞争关系,需要有良好的集群环境。环境的建设不仅体现在硬件方面,更多的是软件

境建设方面。通过走访调查,目前衡阳市还没有形成自己的集群理念、集群文化和集群创新环境。大多数企业是关起门来自己搞研发,而没有与其他企业形成合作或互动,知识溢出效应难以显现。另外,没有行业协会为企业搭建合作交流的平台,也没有关于输变电产业的技术论坛,企业技术交流的途径较少。尤其对于中小企业来说,本身没有足够的资源和能力进行技术创新,合作就显得尤为重要。

表 2 市内配套企业调查表(2009 年)

序号	供方单位名称	配套产品	计量单位	数量	占同类产品采购比例(%)
1	衡阳雁能电工有限公司	电磁线	吨	800	11.42
2	衡阳中大高科起重电器	散热器	吨	800	32
3	衡阳思博电气有限公司	控制柜	台	34	5
4	衡阳城北宏湘物资	钢材	吨	920	
5	衡阳湘阳特输变电配件	钢材	吨	2600	
6	衡阳市雄浩物资公司	钢材	吨	3330	51.67
7	衡阳市东圣工贸有限公司	钢材	吨	700	
8	衡阳德义隆实业公司	阀门	个	24778	50
9	湖南衡阳县井头建材公司	包装木材	立方米	1172	
10	衡阳新发仪器包装厂	包装木材	立方米	194	
11	湖南衡阳蓝天装饰材料公司	包装木材	立方米	3093	100
12	衡阳市良友工贸有限公司	包装木材	立方米	103	
13	其它				

(四) 缺乏科研、管理型人才

衡阳没有输变电领域的电机、高电压、绝缘等相关专业的重点高等院校,也没有国家级输变电产业研究中心、一流的电力自控领域的专业研究所,使得集群缺乏科研创新的人才,尤其是中小企业,研发能力跟不上。而且,衡阳属于二、三线城市,地处湖南一隅,难以吸引优秀的管理人才,特别是那些熟悉现代竞争方式的管理型人才,而且每年还要有大量的人才流失,这使企业缺乏高效的管理。长久会造成企业的粗放式生产经营,产品研发的滞后和管理理念的滞后,降低企业竞争力。

四 构建衡阳市输变电产业集群企业竞合关系的措施

(一) 加强园区建设, 推进企业集群集聚发展

白沙洲工业园是“国家火炬计划衡阳输变电装备产业基地”,要积极的把白沙洲工业园打造成输变电装备产业集群集聚区,使之作为衡阳发展输变电产业的重要载体及招商引资的平台。工业园要科学规划,以引导企业集群集聚,形成良好的集群环境^[8],缩小企业之间的空间距离,加强企业之间的沟通,更好地服务于企业之间的竞合。积极引导和鼓励中小企业进入园区发展,构建以大企业集团为龙头,以专业化分工为纽带的中小企业生产体系,形成集群式发展和规模化区块的新格局。另外,在园区的建设中,避免将园区的发展停留在仅仅是大量企业的地理扎堆上,在引进企业的过程中,应该考虑企业之间是否存在着必要的产业联系。

(二) 完善集群产业链条, 形成完整的产业链体系

依据衡阳市产业集群发展的现状,当前的重要工作是要建立相互依存的产业链体系,填补产业链中的空白,努力形

成大中小企业紧密配合, 专业分工与协作完善的网络体系。通过产业链的拉动, 优化集群的发展, 使衡阳市不同集群内的众多中小配套企业与骨干企业、骨干企业与龙头企业链接。要重点扶持壮大像衡变公司、恒飞电缆、湖南金杯、南方互感器等发展潜力大的优势骨干企业, 引导具备条件的配套企业与龙头企业建立长期关系, 订立公平契约, 使大中小企业相互配套, 形成完整的产业链条, 打造具有核心竞争力的输变电集群。并支持集群内中小企业的发展, 积极引导它们与骨干龙头企业的合作配套, 使之支持中小企业的发展, 开展有偿技术外溢, 加强它们的竞合, 有效提高群内企业的技术水准, 进而提升整个产业链的技术水平。

(三) 促进企业间信任机制的建立, 形成良好的集群氛围

信任是基于企业间的相互了解和综合实力的认可, 这是信任产生的基础。首先应加强企业间的交流与沟通, 注重产业集群内因地缘、业缘等为纽带所形成的企业与企业、乃至人与人之间的相互作用、相互影响的社会关系, 尤其在中国, 这被视为一种重要的资源, 成为影响产业集群内企业间信任的重要因素。其次, 自身实力和信誉是影响产业集群内企业间信任的重要因素, 企业规模、研发能力是企业实力的表现, 而产品的质量和品牌更是企业信誉的重要体现, 因此企业在不断增加企业规模的同时, 更要注重培育企业的研发能力, 对产品做到精益求精, 加强企业品牌的建设, 维护好自身形象, 不断提升企业的实力、信誉与可信度。另外, 有过合作的企业更容易产生信任, 因此, 应不断加强集群内企业间的合作, 以合作求信任, 以信任促合作, 形成一种良性的循环。衡阳市输变电产业集群内这种基于信任的集群氛围的形成, 无疑会更有利于企业竞合关系的建立。

(四) 建立企业间的学习机制, 促进知识共享

创新是企业发展的动力, 也是集群可持续发展的源泉, 集群企业要构建一种不断追求创新的氛围, 建立企业间的学习机制, 促进知识在集群范围内的共享。要在集群内搭建顺畅的信息交流的渠道, 如企业茶话会、论坛等, 重点强化对先进技术、管理等的学习和交流, 将学习组织化, 引导企业对最新知识的把握和对区域信息的整合。另外, 秉承湖南“经世致用、敢为人先”的文化精髓, 以湖南文化自律共勉, 增加企

业间的亲密程度, 促进企业间的知识交流和技术扩散, 形成良好的学习机制, 加速新技术的传播, 形成集群内良好的创新氛围。

(五) 培养和引进高级人才, 实施人才战略

衡阳虽然处在不利的人才区位, 但仍可采取各种政策措施, 弥补不足, 吸引留住人才。充分利用当地的高校资源优势, 加强与高等院校的合作, 促进产学研的结合, 尽快将知识转化为现实的生产力。鼓励企业建立人才培养机制, 建立培训机构, 强化与高校和专职培训机构的合作, 提高企业员工的素质, 建立自己的人才库。优化人才环境, 高薪诚聘企业急缺的高级技术和管理人才, 并可以股权激励等手段, 吸引留住人才, 激励其为企业服务, 为企业发展提供智力支持。还可与衡阳的高职、技工院校应用委托培养等方式, 为企业输送急需的技术人才。

[参考文献]

- [1] [美]迈克尔·波特. 竞争优势 [M]. 陈小悦译. 北京: 华夏出版社, 1997
- [2] [美] Moore J F. Predators and prey: A new ecology of competition [J]. Harvard Business Review, 1993(May-June): 75-86
- [3] 吕永卫, 梁樱. 树立企业合作竞争的新理念 [J]. 机械管理开发, 2006(4): 112-113
- [4] 肖东生. 衡阳建设产业链过程中的问题及政府作用力研究——以输变电设备及器材制造产业链为例 [J]. 南华大学学报(社会科学版), 2006(4): 115-120
- [5] 魏推靖. 论产业集群内企业之间的竞争合作关系——以福州软件园为例 [D]. 福建师范大学硕士学位论文, 2007: 20-23
- [6] 衡朝阳. 企业合作竞争研究 [J]. 中央财经大学学报, 2004(2): 55-58
- [7] 李振华, 赵黎明, 温遇华. 基于价值网模式的企业合作竞争博弈研究 [J]. 软科学, 2008(1): 22-26
- [8] 谢家平, 刘宇龙. 加强产业集聚效应, 推动工业园区生态化 [J]. 科学学与科学技术管理, 2005(2): 95-99

The Research of the Relations between Competition and Cooperation of the Power Transmission Industry Cluster in Hengyang City

XIAO Dong-sheng YUE Hong-lei

(University of South China, Hengyang 421001, China)

Abstract Industry cluster is the way of industrial development, and the relation between competition and cooperation is the most popular rule. This paper analyzes the relation between competition and cooperation of the power transmission industry cluster in Hengyang City from the horizontal and vertical dimension in the text and disticts the issues on the basis of the analysis. Therefore, it proposes the measures to construct the relation between competition and cooperation of the power transmission industry cluster in Hengyang City.

Key words power transmission industry cluster; the competition and cooperation