

四川省工业系统重点调研课题

SICHUANSHENG GONGYE XITONG ZHONGDIAN DIAOYAN KETI

四川工业科学发展 战略问题研究 [下]

SICHUAN GONGYE
KEXUE FAZHAN
ZHANLUE WENTI YANJIU

四川省经济委员会 编

四川省工业系统重点调研课题

SICHUANSHENG GONGYE XITONG ZHONGDIAN DIAOYAN KETI

四川工业科学发展 战略问题研究 [下]

SICHUAN GONGYE
KEXUE FAZHAN
ZHANLUE WENTI YANJIU

四川省经济委员会 编



四川大学出版社

序 言

围绕四川省委、省政府作出的推进新型工业化、加快工业发展的战略决策，四川省经委采取了一系列重要举措，推动四川工业经济加快发展、科学发展、又好又快发展。全省规模以上工业增加值连续五年保持 20% 以上的增速，利润连续三年保持每年增长 100 亿元以上，基本没有行业亏损和市州亏损。2006 年，全省规模以上工业企业完成增加值 2597 亿元，在全国排名上升到第十位，较 2005 年增长 24%；实现利润 430 亿元，比上年增长 33.6%；经济效益综合指数达到 174.73，比上年提高 16.97。全省工业发展呈现出速度快、效益好、潜力大、后劲足的良好势头。

按照加强党的执政能力建设以及省领导提出的全省经委系统要增强理性思考的要求，在深刻理解科学发展观内涵的基础上，全省工业系统站在战略和全局的高度，广泛开展了工业领域战略性、前瞻性、深层次问题研究，形成了《四川工业科学发展战略问题研究》一书的研究成果。该书分别从四川工业面临的新形势与总体思路、产业重点与空间布局、发展路径与保障措施三个方面对工业科学发展的理论和实践进行了系统研究，提出了紧密结合四川经济发展实际的对策建议，形成了一大批高质量的调研报告成果。许多研究成果得到了省委、省政府领导的重要批示或充分肯定，广泛应用于工业实践。这些成果凝聚了全省经济、管理、运筹上百位专家、学者的智慧，也是全省经委系统广大干部职工和企业家理性思考的成果集成，更是省委、省政府科学决策、民主决策和果敢决策的实践写照。工业研究成果既来源于工业实践，又对工业实践活动起着指导作用。面对日新月异的工业实践活动，课题研究者遵循实践—理论—再实践—再理论的循环规律，善于从变化着的、鲜活的工业实践上升到理论高度，找出其中的规律来解决现实工业中的各种矛盾和问题。该课题大量研究成果被应用于四川工业发展的实践决策，有力地推动了四川工业发展。

在调研工作中，课题研究者不仅关注调研最终成果，更重视调研工作过程和方式，按照三个结合来推进此项工作：一是坚持理论与实践相结合。鲜活的工业实践为工业理论调研提供了丰富的题材，理论调研成果又反过来指导工业实践科学地向前推进，使四川工业实践与工业理论研究相得益彰。二是坚持省内调研与省外调研相结合。在东部、中部逐步加大向西部产业转移力度的机遇面前，我们不断向兄弟省市取经，找准四川比较优势，形成工业错位发展态势。三是坚持独立研究和开放式研究相结合。一方面，依托四川省经济委员会及直属单位的研究骨干开展研究工作；另一方面，充分利用高规格、高层次、高水平的四川省工业经济研究学术专家委员会的力量，与四川大学、成都理工大学、四川省社会科学院、电子科技大学等院校的专家合作，开展开放式研

究。通过两者的结合，进一步提升研究水平。

党的十七大报告中指出“要坚持走中国特色新型工业化道路”，“加快转变经济发展方式，推动产业结构优化升级”，这是关系国民经济全局紧迫而重大的战略任务，面对新形势、新任务、新要求，我们将继续发扬“百尺竿头，更进一步”的精神，深入开展工业实践问题的理论研究，不断提高调研工作的质量和水平，为促进四川工业科学发展、构建和谐四川提供理论支撑。

彭清

四川工业系统重点调研课题编委会

顾问:

谢和平 四川大学校长, 中国工程院院士, 博导
曹玉书 国务院西部地区开发领导小组办公室副主任, 教授, 博导
吕 政 中国社会科学院工业经济研究所所长, 研究员, 博导
辛 文 四川省科技顾问团副主任委员
林 凌 四川省社会科学院学术顾问, 研究员, 博导

编委会主任:

王少雄 中共四川省委常委, 四川省工业工作领导小组组长
黄彦蓉 四川省人民政府副省长

编委会常务副主任、总编辑:

彭 渝 四川省经济委员会主任

编委会副主任、副总编辑:

张玉山 四川省经济委员会副主任
宋伍生 四川省经济委员会副主任

编委会副主任:

伍丕光 四川省经济委员会副主任、四川省中小企业局局长
王建明 四川省经济委员会副主任
杨松柏 四川省经济委员会副主任
杨自力 四川省经济委员会副主任
汪安生 中共四川省经委机关党委书记
张 绛 中共四川省纪委驻省经委纪检组长

编委会委员:

李 川	吴大敏	钟吕坤	陈礼祥	唐 浩	陈 日	苏天福	赵 辉	徐小拭
陈大智	袁 冰	叶朗晴	江 云	刘渝梅	张少鹿	闫克俭	邱凡陶	李曙光
刘 敏	黄三林	钟开华	肖世同	张仕琼	尧中林	季新舟	公晓勇	曾本富
雷永亮	苏良华	周世勇	李富荣	戴晓明	唐 宏	刘建明	李 锋	蒲 正
刘联山	赖庆润	陈 伐	蒋学东	蔡昌庆	林登德	王邦兴	周承林	张顺帆
何贻海	陈怀仲	李明舟	杨坤伦	熊浦俊	辛 勤	许 维		

主 编:

唐 浩 四川省经济委员会政策法规处处长、四川省工业经济发展研究中心主任

副主编:

陈礼祥 陈大智 袁 冰 江 云 吴定华

特邀编辑:

冯 杨 罗英杰 何凡佳 黄桂平 吴定华 陈红霞 吴以源 张 兵 朱 旭
甘 静 任欣伟 干杰鑫 刘媛媛 刘兴华 王少琨 周 萍 张 勇 罗 静

《四川工业科学发展战略问题研究》总课题组

负责人:

宋伍生 四川省经济委员会副主任

专家组:

黄润秋 成都理工大学副校长, 教授, 博导

杜肯堂 四川大学教授, 博导

赵国良 西南财经大学教授, 博导

侯水平 四川省社会科学院院长, 研究员

蒋永穆 四川大学社科处副处长, 教授, 博导

执行组:

组 长 唐 浩

副组长 蒋永穆 陈俊明 蒋和胜 吴定华 张 霞 程宏伟 黄 寰

成 员 蒋国庆 曾 卿 王 志 陈 竹 胡建林 唐凯江 冯 杨 黄桂平

陈红霞 吴以源 张 兵 朱 旭 甘 静 任欣伟 干杰鑫 刘媛媛

刘兴华 王少琨 周 萍 张 勇 罗 静

目 录

下 册

第三篇 发展路径与保障措施

第十一章 四川优势产业形成中的体制机制·····	(335)
1 产业链基本理论·····	(335)
2 四川产业链发展现状·····	(343)
3 探索形成四川优势产业链的整合机制·····	(347)
4 四川优势产业链形成的体制机制创新·····	(356)
第十二章 四川百亿集群培育发展·····	(362)
1 产业集群理论综述·····	(362)
2 国内外产业集群发展的基本情况·····	(372)
3 四川产业集群的发展现状·····	(389)
4 四川产业集群的发展模式·····	(397)
5 四川产业集群发展模式的支撑体系·····	(406)
6 四川百亿产业集群形成和发展的政策建议·····	(409)
7 《四川省百亿产业集群发展战略指导纲要》·····	(411)
第十三章 四川百亿企业培育发展·····	(421)
1 企业发展战略创新研究的理论概述·····	(421)
2 四川百亿企业的经营环境分析·····	(424)
3 四川百亿企业发展现状研究·····	(428)
4 四川百亿企业发展战略创新设计·····	(433)
5 四川百亿企业发展战略创新的实施对策研究·····	(449)
6 四川百亿企业发展战略创新绩效评价方法研究·····	(455)
第十四章 四川循环经济发展·····	(465)
1 四川循环经济发展的现状·····	(465)
2 四川优势产业循环经济发展·····	(477)
3 四川循环经济的技术支撑·····	(491)
4 四川循环经济的制度保障·····	(495)

5 四川循环经济的运行机制	(500)
第十五章 四川企业自主创新能力提升	(527)
1 科学理解企业自主创新的内涵	(527)
2 四川企业竞争力和自主创新能力分析	(534)
3 四川企业自主创新现状和存在的问题	(546)
4 四川省自主创新体系中的工业 R&D 增长极研究	(558)
5 提升四川企业自主创新能力的对策和建议	(578)
第十六章 四川中小企业上市资源利用	(599)
1 四川证券市场发展概况及主要特点	(599)
2 四川中小企业上市资源情况及存在的问题分析	(602)
3 四川非上市股份有限公司监管的基本情况及其存在的问题	(626)
4 国外监管非上市股份有限公司的主要经验及对我们的启发	(633)
5 加强中小企业上市培育工作的政策建议	(638)
6 加强四川非上市股份有限公司监管的对策建议	(640)
第十七章 四川产业政策评估与选择	(653)
1 改革开放以来四川产业政策的演变及特点	(653)
2 构建和完善四川产业政策的选择	(668)
3 四川工业经济发展的财税金融政策	(687)
第十八章 四川工业经济运行危机预警机制	(697)
1 四川现行工业经济运行体系存在的问题	(697)
2 工业经济运行危机预警指标体系的建立	(698)
3 四川工业经济运行预警系统的构建	(716)
4 四川工业经济运行危机处理的流程与预案	(753)
第十九章 四川企业经营管理人才队伍建设	(763)
1 对四川企业经营管理人才队伍建设的基本判断	(763)
2 四川企业经营管理人才队伍建设面临的新形势、新任务	(766)
3 四川企业经营管理人才队伍建设的总体目标	(767)
4 措施及建议	(768)
参考文献	(773)
后 记	(783)

第十一章 四川优势产业形成中的体制机制

区域经济的竞争优势主要取决于区域是否具有优势产业（产品）链，如深圳计算机产业链、山东农产品产业链等，这些优势产业链将地方特色与产业发展相结合，实现了优势产业（产品）链与区域经济发展的良性互动。四川已经确立了工业强省的发展战略，立足于四川资源特色与工业基础，推动优势产业（产品）链的形成，是四川经济取得竞争优势，并协调经济发展与环境保护的主要路径。本文通过对四川产业发展的全面调查，从区域经济与优势产业（产品）链的互动关系中，探讨四川如何通过体制机制创新形成优势产业（产品）链，促进四川经济快速发展。

1 产业链基本理论

1.1 产业链的内涵

产业链至今没有形成统一的概念，许多学者从不同的角度给出了不同的表述。

从价值链延伸出发，任保平、洪银兴（2005）认为，产业链从微观上来说是指一个企业的供应链，是在一定的产业群聚区内，处于产业链不同环节上的相关产业中的企业结成的一种战略联盟关系。产业链的任何一环都不可缺，都是价值环。产业链的实质是价值链，是产业化发展的延伸物，是产业结构高度化的表现之一。产业化的核心内涵是生产的连续性、产品的标准化、生产过程的集成化。刘刚（2005）指出，产业链是建立在波特价值链基础上的，由不同产业的企业所构成的一种空间组织形式，是相互独立的企业之间的连接，通常是指不同产业中企业之间的供给与需求关系。产业链是在企业分工不断延伸、细化的驱使下，在不同类型的价值创造活动逐渐从传统的由单个企业来完成，向由多个产业的不同企业来完成的转变过程中形成的。

基于产品链的角度，杜义飞、李仕明（2004）认为，产业链是针对一系列相关联的、特定的产品或服务，寻找导致这些产品满足需求的，从原材料的提供到市场的销售等等，前后顺序关联的、横向延伸的、有序的经济活动的集合。产业链的本质是用于描述一个具有某种内在联系的企业群结构。它是一个相对宏观的概念，存在结构 and 价值两维属性。郁义鸿（2005）指出，产业链是一种最终产品的生产加工过程——从最初的矿产资源或者原材料一直到最终产品到达消费者手中——所包含的各个环节构成的整个纵向的链条。在一个产业链中，每一个环节都是一个相对独立的产业。因此，一个产业链也就是一个由多个相互连接的产业所构成的完整的链条。

基于核心企业整合能力,蒋国俊、蒋明新(2004)提出,产业链是指在一定的产业集群区内,由在某个产业中具有较强国际竞争力(或国际竞争潜力)的企业,与其相关产业中的企业结成的一种战略联盟关系链。郑胜利(2005)提出,产业链主要是指产业价值链。围绕服务于某种特定的需求或进行特定的产品生产(及提供服务)所涉及的一系列互为基础、相互依存的上下游链条关系构成了产业链。产业链是一个价值增值过程,各个环节技术关联强且在技术上具有层次性,产业价值链的各个环节存在增加值和盈利水平的差异性。张琪、孙理军(2005)将贯通资源市场和需求市场,由为产业前、产业中、产业后提供不同功能服务的企业或单元组成的网络结构称为产业链,并指出产业链是为实现产业化而集成的利益共同体,是一种宏观的战略模式。张铁男、罗晓梅(2005)认为,所谓的产业链是以生产相同或者相近产品的企业集合所在产业为单位形成的价值链,是承担着不同价值创造职能的相互联系的产业围绕核心产业,通过对信息流、物流、资金流的控制,由采购原材料、制成中间产品以及最终产品、通过销售网络把产品送到最终用户构成的一个功能链结构模式。产业链将相关产业联系在一起,表现的是不同业态之间的关系。产业链以产业之间的分工和合作为前提,具有增值性和循环性。

另外,龚勤林(2004)指出,产业链是现实经济活动中若干相关产业部门基于经济活动内在的技术经济关联,客观形成的环环相扣、首尾相接的链条式关联关系。吴金明、邵昶(2006)认为,产业链是一个包含价值链、企业链、供需链、空间链四个维度的概念,这四个维度在相互对接的均衡过程中形成产业链。“产业链即一种或几种资源通过若干产业层次不断向下游产业转移直至到达消费者的路径。它包含四层含义:一是产业链是产业层次的表达。二是产业链是产业关联程度的表达。产业关联性越强,链条越紧密,资源的配置效率也越高。三是产业链是资源加工深度的表达。产业链越长,表明加工可以达到的深度越深。四是产业链是满足需求程度的表达。产业链始于自然资源、止于消费市场,但起点和终点并非固定不变。”^①

综上分析,我们认为产业链是资源在流动中创造价值的过程,是由相关企业相互合作,通过信息交流与共享,彼此配套构成的一个共生系统。产业链的形成依赖于企业之间的相互合作,过去表现的多为实物链,在知识经济时代则更多地表现为虚拟的信息链、数字链和资金链。

1.2 产业链的功能

1.2.1 有利于吸引资金,完善融资机制

目前,西部地区的股市、债券等直接融资机制发展程度低,而且以银行为主的信贷融资间接融资形式也很差。东部金融机构体系较为完善,金融市场较为发达,国内主要银行机构的总部均设在这里。资金在东部形成了较好的聚集效应。西部金融市场发展缓

^① 转引自张晔 2005 年 3 月 22 日在包头市第十二届人民代表大会第三次会议上的《关于包头市 2004 年国民经济和社会发展规划执行情况与 2005 年国民经济和社会发展规划的报告》, <http://www.btrd.gov.cn/rdhzt/gxbg/jh.htm>。

慢,间接融资体系的不健全,使得西部企业通过银行等金融机构获取融资的能力大大削弱。西部地区融资市场发展缓慢,严重阻碍了西部省市经济的发展。怎样解决企业融资问题,是西部地区发展面临的重要问题。单个孤立的企业在吸引资金和高附加值的经济活动中的能力毕竟有限,区域间企业对资金等资源的竞争已经转化为企业所在的产业链之间的竞争。如果有优势的产业链,通过产业链间接融资能够促进经济的发展。同时,产业链中的企业的融资具有投资效应,每一个企业的融资将使上下游企业获益。

另外,“影响招商引资及企业集群的首要因素已不再是原来人们所追求的优惠的税收政策、优惠的土地供应政策、廉价的劳动力与廉价的自然资源供给,而是产业本身的配套性上,即一个有效市场半径上的产业链的完整性”^①。以四川为例,根据全省优势产业布局和各地重点产业发展规划,四川已提出了以集成电路、中药、氯碱化工、天然气化工、汽车和汽车零部件、优质茶叶、乳业和大型零售八大产业链延伸项目招商引资的新思路,以产业链带动更多的名企业、名项目落户四川。截至2005年,四川累计审批外商投资企业7317户,实际利用外资51.9亿美元,在西部十二个省市中居第一位。在先后引进英特尔、中芯国际、摩托罗拉等知名企业后,四川将以成德绵高新技术产业基地和乐山高新科技产业开发区为承接地,着重引进大规模、多品种和高水平的IC设计企业、晶圆制造企业、开放性封装企业以及配套和服务企业,目前已有安森美IC设计中心和台湾力晶公司有意来川投资。正是因为有了一系列优势的产业链,四川的招商引资能力在西部省市中才具有了很强的竞争力。

1.2.2 有利于产业集群,发挥集聚效应

经济全球化的进程是全球资源重新配置的过程,集聚优势资源的区域将在资源配置竞争中获得更多的发展机遇,最终提升区域经济竞争力。通过优势产业链的发展,可以吸引人才、技术、资本以及优秀的企业资源到区域集聚,为产业集群打下物质基础。产业链上的核心企业需要大量的配套企业,这种巨大需求促使大量的中小企业产生。它们与大企业是共生关系,大量创新型中小企业是新的核心企业诞生的土壤。核心企业将非强项业务外包给中小企业,专注于产业链的核心价值区域的发展,有利于形成自己的核心竞争力。中小企业开展专业化经营可形成有自己特色的产品市场。产业链上的企业通过竞争合作,不断促进产业链的升级,向产业链价值的高端发展。在这个过程中,大量中小企业成长壮大,核心企业的竞争力得以加强。核心企业通过强大的整合能力,并购同行业企业横向发展或者参股控股上下游企业纵向发展;通过自己的企业文化,影响上下游企业,形成具有特色的产业链文化。产业链的整合一般有纵向整合、横向整合和侧向整合三种方式。产业链中的核心企业通过横向多元化和纵向一体化形成上下左右关联,研发、生产、营销、服务等功能互补。当某一环节的一点上出现大量企业集群,配套产业也不断完善时,就可能形成产业集群。产业集群中的企业可以共享公共服务设施和中介市场,节约交易成本。地理上的临近和文化的共同理解使它们可以更好地进行正式交流和非正式交流,通过沟通可以更好地合作,共同提升区域产业发展水平。信息流、资金流、人才流、物流等资源在区域中循环流动,在整合内部资源的同时吸引域外

^① 吴金明、张磐、赵曾琪:《产业链,产业配套半径与自生能力》,《中国工业经济》2005年第2期。

资源的内集聚,创造更大的财富,促进区域经济的发展。

1.2.3 有利于发挥极化效应和涓滴效应,促进区域经济发展

刘富贵(2006)指出,“产业链具有明显的极化效应与涓滴效应。一方面,它能吸引资本、技术、劳动力等生产要素向产业链所在地流动,从而推动产业链所在地经济以更快的速度增长;另一方面,产业链对周边地区的经济增长又具有明显的辐射和带动作用。产业链具有显著的极化效应,主要是因为以下几个原因:首先,由于产业链内企业劳动生产率较高,劳动力的收入也相对较高,吸引低收入地区的具有专业技能的劳动力前来寻找就业机会;同时,产业链内大量企业的集聚也对劳动力产生了庞大的需求,这样就在产业链所在地形成了完善的劳动力市场。其次,由于产业链内下游企业规模一般较小,进入门槛较低,使得大量社会闲散资金有机会投入相关产业,产业集聚优势已经超越低成本优势,成为吸引外资投向的主导力量。第三,外来企业的进驻不仅带来了资金,而且带来了先进的技术和管理经验,促使当地企业的劳动生产率加速提高;同时,由于投资的乘数效应,外来投资进一步带动了相关产业的发展和国民收入的提高。产业链的涓滴效应也很明显。国内外的发展实践证明,凡是产业链发展良好的区域,必然是经济发展相对较快的区域”^①。

1.2.4 有利于发挥外部经济效应,提升产业创值能力

产业链强调的是增值。在特定的区域里,产业链往往是整条产业链的一个环节,产业链的两端延伸在外。区域内产业链上的企业可以在产业链上其他环节上的企业发展中获得收益。这与马歇尔所说的产业集群的外部经济有所不同。产业集群的外部经济主要说的是集群内的企业通过别的企业的经营状况而改善,而这里所说的产业链的外部经济主要是指由域外的产业链环节发展升级所带来的价值增值,当然区域产业链中的企业改善也会使相关的企业获益。当企业进行技术创新,增强配套能力后,就会延伸产业链。另外,产业链的发展还可以促使企业提高生产制造层次,并积极向研究开发、现代流通等领域拓展,带动相关产业链的发展。

同时,产业链的外部性还表现在产业链的品牌效应上。“产业链中的企业或产品一旦形成品牌,则具有极大的品牌效应。第一,产业链中名牌企业或名牌产品的知名度有助于提高产业链中新产品市场认可度和减少新产品市场导入费用;第二,利用产业链中龙头企业品牌或品牌产品的良好声望和影响,有助于消费者对延伸产品形成好感,减少新品牌导入市场的风险;第三,采用品牌扩展策略,可以使新产品的定位更为方便,缩短新产品被市场和消费者接受和认同的时间。”^② 区域间的竞争更多地表现在产业链的竞争上,而产业链的竞争则体现在产业链的增值上。只有获得产业链的高端价值,才能真正地控制产业链;否则,产业链就有滑向产业链的价值低端最终被淘汰的危险。所以,发展产业链必须重点发展它的核心环节,适当延伸产业链,以全球的视角提升本区域的产业链创值能力。

① 刘富贵:《产业链功能效应研究》,《社会科学战线》2006年第3期。

② 刘富贵:《产业链功能效应研究》,《社会科学战线》2006年第3期。

1.2.5 有利于知识的创新和扩散, 促进区域创新

产业链的知识创新和扩散是通过产业链的学习效应来实现的。“产业链的学习效应是指产业链这个组织具有学习功能。通过学习, 产业链内部各企业之间实现知识共享和文化传播, 提高了产业链的整体运作效率和效益, 提高了产业链的整体创新能力。产业链学习的本质是培养实现产业链联盟持续的竞争优势和创新能力, 产生一种可以从自身和别人的经验中学习的动力, 并能不断生产、储存和搜索知识, 以保证产业链联盟科学、稳定有效地运行。”^①

区域创新是指以企业为主体、区域产业文化为基础进行的一系列的技术创新、知识创新和管理创新等活动。产业链上的企业互相配套, 彼此合作, 形成良好的产业链文化, 提供了一种创新的氛围, 搭建了一个网络交流平台。区域创新的主体是区域中的企业, 本质上是区域内的人才。而在一个信息化、知识化的时代, 一个人的知识总是有限的, 只有不断地交流学习, 才能够适应社会的需要。人才可以在区域内自由地交流, 在交流知识的同时获得了新知识, 也就等于创造了新的知识。这就要求建立一个良好的区域产业文化, 这种产业文化可以让成员企业放下彼此戒备的心理, 就某些问题进行良好的沟通。这一方面可以节约重复工作的成本, 另一方面也可以促使新知识的出现。区域产业文化的重要载体之一就是产业链。同时, 产业链上的企业通过自己的创新, 相应的知识、技术和管理方面的技能会沿着产业链上下扩散, 提高整个产业链上企业的技术管理水平。企业的多元化会把这种创新带到相关的企业, 发挥技术溢出效应, 促进整个区域的创新。只有创新的区域才是具有竞争力的区域, 才能获得资源的整合优势。

1.3 产业集群与产业链之间的关系

“产业集群是一组在地理上靠近的相互联系的公司和关联的机构, 它们同处或相关于一个特定的产业领域, 由于具有共性和互补性而联系在一起。”^②产业集群强调空间集聚。以主导产业为核心的一系列区域创新活动, 是以区域社会文化为基础的一个区域概念, 是一个“面”的概念。产业集群侧重于观察分析集群中的纵横交织的行业联系, 揭示了相关产业的联系和合作, 从而获得了产业竞争优势的现象和机制。而产业链是以核心企业为基础的价值创造活动, 强调增值, 并不要求在空间上的集聚。产业链表现的是一个“线”的概念。一个地区产业可能仅仅是一条完整产业链上的某些具体环节, 产业链的两端可能延伸到域外。当我们说某一区域发展产业链时, 更确切地说应该说发展产业链的某一环节。产业链纵向、横向发展, 当在某一环节的一点上的大量企业集群, 配套产业也不断完善时, 就可能形成产业集群。而产业集群中的主导产业也为产业链的形成提供一定的物质基础, 许多优势产业链正是由此而形成的。比如, 在德阳重型产业集群基础上形成了以大型冶金化工成套设备为代表的重型机械产业链和大型工程施工成套设备产业链。当然, 产业链的形成并不必然导致产业集群, 产业集群也不必然产生产业链。

^① 刘富贵:《产业链功能效应研究》,《社会科学战线》2006年第3期。

^② 顾强、王缉慈:《产业集群、工业园区发展与新型工业化》,国家经贸委行业规划司《新兴工业化研究报告之六》, <http://www.clusterstudy.com/index.php>。

1.4 产业链的形成机制

产业链是在专业化与分工基础上的社会生产方式的演化形态。通过分工协作,减少了环境的不确定性、小数目条件、机会主义以及信息不对称,从而降低了交易成本。资源的流动成本是影响资源优化配置的主要因素。产业链中的企业通过隐性的契约构成一个利益链条,企业间的合作减少了资源流动的成本,资源得到优化配置,效益得以提高,价值流形成并前后延伸。交易成本降低,合作效益提高,不同链节上的企业创造价值并获得相应的收益。“基于能力的分工可以在一个企业的内部(企业纵向一体化)完成,也可以由分散在产业链上的各个环节的企业独立完成。然而,在多数情况下,最终产品的生产会超出单个企业的能力和资源。为了取得成功,企业必须将企业的内在能力和外在能力以合适的方式组合起来,以便能够最大限度地满足顾客需要和保证企业盈利。”^①从根本上说,产业链的形成是社会分工的结果,是优化配置资源的需要。

交易费用是怎样产生的呢?科斯指出:“利用价格机制是有成本的,通过价格机制‘组织’生产的最明显的成本就是所有发现相对价格的工作”。“为了进行市场交易,有必要发现谁希望进行交易,有必要告诉人们交易的愿望和方式,以及通过讨价还价的谈判缔结契约,督促契约条款的严格履行等等,这些工作常常是要花费成本的,而任何一定比率的成本都足以使许多在无须成本的价格机制中可以进行的交易化为泡影。”^②这就是科斯所说的交易费用或者交易成本。企业在做出降低交易费用的行为时,选择并购,横向发展或者纵向发展。“当先前由两个或更多企业家组织的交易变成由一个企业家组织时,便出现了联合;当所涉及的先前由企业家之间在市场上完成的交易所组织起来时,便是一体化。企业组织以这两种方式中的一种或同时以这两种方式进行扩张。”^③企业在选择扩张的方式时,有一个界限。“企业的扩张必须达到这一点,即在企业内部组织一笔额外交易的成本等于在公开市场上完成这笔交易所需的成本,或者等于由另一个企业家来组织这笔交易的成本。”^④也就是“企业兼并的边界取决于企业边际交易费用节约额与边际组织费用增加额的均衡”^⑤。“威廉姆森认为,实行纵向一体化的主要目的就是为了节约交易成本。成本节约的程度与资产专用性程度、资产被利用的频繁程度和环境的不确定程度有关。”^⑥企业在确定组织的规模时,除了应考虑扩张带来的交易费用的降低,还应考虑由于组织扩大所带来的规模效益。

产业链的形成必须拥有核心企业,通过核心企业的整合才能形成产业链。同时,产业链上的企业必须相互合作,遵循共同的行为准则,并且根据在产业链上的价值环节取得相应的收益,这样产业链才能够保持相对的稳定性。吴金明、邵昶(2006)指出,“产业链形成的内在规律是:从供需链内部的需求链和技术链的对接开始,引起产业链

① 芮明杰、刘明宇:《产业链整合理论评述》,《产业经济》2006年第3期,第63页。

② 罗纳德·哈里·科斯:《企业、市场与法律》,上海三联书店1990年版,第5页、91页。

③ 罗纳德·哈里·科斯:《企业、市场与法律》,上海三联书店1990年版,第12页。

④ 罗纳德·哈里·科斯:《企业、市场与法律》,上海三联书店1990年版,第10页。

⑤ 刘友芝:《传统交易费用兼并理论的演进及其评析》,《中南财经政法大学学报》2002年第1期,第30页。

⑥ 芮明杰、刘明宇:《产业链整合理论评述》,《产业经济》2006年第3期,第62页。

的载体——企业链的有效对接并形成一定的空间布局。由于产业链内不同地区和形式的企业链实现价值的不同,直接导致产业链的组织形式、空间布局、供需流动的特色与差异,这些差异会促使企业链之间不断竞争并推动产业链的不断演变,直到在‘四维对接’机制作用下,产业链内部实现一种均衡并达到稳定状态时,产业链才最终得以形成。对于产业链的四个维度来说,是以价值链为主导,以企业链为载体,通过企业链在空间的分布,来实现供需链的相互链接和价值链的实现。”由于产业链中的主体是企业,所以产业链的形成机制也是核心企业和中小企业的成长机制。

1.5 优势产业链与区域经济发展

企业竞争已经演化为产业链竞争,区域经济发展、企业发展与产业链密切相关。产业链整合是形成优势产业链的基础,优势产业链的形成机制也就是产业链整合优化的机制。以市场机制为主进行产业链整合,是优势产业链最终得以形成并保持持续竞争力的前提。通过产业链整合解决存在的问题,逐步在优势产业的基础上形成优势产业链。优势产业链是从区域经济发展角度对产业链的深化认识,其判定依据是:融入全球主导产业程度、市场竞争力、创值力、对区域经济发展的贡献、知识创造与溢出功能。根据这些基本判定标准,通过进一步指标细化与数据处理,四川省经济委员会牵头编制了《四川省优势产业整合与发展规划》,从全省高新技术、优势资源、装备制造、农产品加工优势产业中选出 36 条产业链,规划了六大优势产业带,以产业链带动产业整合发展作为“十一五”期间加快工业发展的重要途径。通过对国内外优势产业链形成路径的比较研究,我们认为,优势产业链的形成主要是区域创业环境、创新动力、创值能力互动作用的结果。优势产业链是在有利于创业的环境中,通过各类企业之间的互动作用形成的。创新是优势产业链发展的核心。优势产业链的竞争力来自于产业链整体的创新能力,包括产业链的技术创新能力与组织创新能力。创值是优势产业链评价的重要依据。优势产业链必须为产业链内企业与所在区域进行价值创造,不进行价值创造的产业链是不可能具有持续竞争力的。下面我们分别以深圳产业链和四川装备制造产业链对当地经济发展的作用加以阐述。

1.5.1 深圳产业链对当地经济发展的作用

深圳面积仅为 11.5 平方公里,2004 年工业总产值却达 1088.37 亿元,平均每平方公里土地产值高达 94.6 亿元,在全国 53 个国家级高新区中居前列。其中,工业产值中 93% 为高新技术产品产值,人均年创产值 15.3 万美元。以深圳为中心的 50 公里半径范围内,形成了计算机、通讯、视听产品、生物医药等产业圈。上下游企业在此集聚、杂交,蕴藏了强大的制造配套能力。这种完善的产业链条,为企业技术创新、信息交流、人员流动、研发提升、管理嫁接等一系列自主创新活动提供了一个适宜生长的空间。IBM 一位副总裁曾留下一句名言:“广深高速公路如果塞车,全球 PC 就会缺货。”这种独特的优势,正是深圳能涌现出一大批创新企业群落的关键之一,也是深圳作为创新之城的信心所在。这些深圳精心培育出的“龙头企业”,就像一个个强大的“磁场”,引得资本、技术、人才、管理、中介围绕在其周围集聚,并带动一大批中小科技企业高速增长,形成了一个庞大的创业群落。“完备的产业链能够产生巨大吸附作用,可以源源不

断吸引企业加入到这个良好的生态环境中寻求最大的商业利益,其他城市在短时间内很难复制深圳这种优势。”深圳市科技局副局长周路明认为,一个具备强大持续发展能力的高科技产业基地,也一定是一个高科技创业乐园。

与别的地方相比,深圳产业链在发展过程中有许多独特的机制。首先,深圳建设高科技城市最骄傲的优势在于强大的产业配套服务能力,这是税收优惠、水电便宜的因素不可比拟的,而且会在无形中吸引更多的投资和技术转移。其次,自主知识产权产品占“半壁江山”是深圳高新区“真高”的又一重要标志。高新区年产值1050亿元的高新技术产品中50%具有自主知识产权,在专利申请的项目中76%的专利为发明专利。中兴通讯的移动通讯设备,长城的计算机系统,创维的数字电视,金蝶的软件产品,飞通的光器件,迈瑞的医疗器械,科兴的基因工程产品,海普瑞的医药产品,长园的新材料等,都在国内外占有重要市场份额。第三,官产学研资介相结合的区域创新体系是深圳高新区“真新”的重要体现。一大批国内外知名企业研发中心在此汇集,一些企业研发经费超过销售额的10%。43所海内外院校组成的“虚拟大学园”共设立各类实验室、研发中心、工程中心63个,培养研究生1.2万名、博士667人,创办企业252余家、成果产业化项目217多个。两院院士活动基地、企业博士后工作站、工程技术中心和国家重点实验室共同构筑了服务企业的公共技术平台。每年召开的园区成果洽谈会使高校与企业无缝对接,被称为“小高交会”。总裁俱乐部则为创业者、企业家提供了信息交流和智慧碰撞的平台。第四,多元化、专业型、互动式孵化器群是深圳高新区企业快速成长的关键,这包括由政府兴办的软件园、IC设计产业化基地、虚拟大学园孵化器、生物孵化器,由海内外风险投资机构创办的企业孵化器,由清华、北大、哈工大等创办的院校孵化器,由政府、留学生协会共同兴办的留学生创业园。目前,在孵企业达300多家,仅虚拟大学园就获准专利49项。第五,目前深圳高新区还创造性地成立了有着“商务科技民间大使馆”之称的“国际科技商务平台”,为跨国公司在深圳投资、设立机构牵线搭桥,为海外科技商务机构和技术转移机构服务。园区企业也利用这个平台到国外开拓市场,投资建厂,设立研发中心,以使技术、人才、信息融入全球价值链。

在深圳高新区,目前已形成了以技术创新为灵魂,产业生态、人文生态、环境生态协调发展的综合环境,倡导敢于冒险、宽容失败的创新文化,从而吸引了国内外一大批人才在深圳这片热土安家,点燃创新、创业之火。深圳也因此成为我国经济发展最具活力的城市之一,推动了深圳经济持续高速发展。

1.5.2 四川装备制造产业链对当地经济发展的作用

装备制造业是关系国民经济及综合国力的战略性产业,其发展水平反映了一个国家在科学技术、设计、工艺、材料开发、加工等方面的综合能力,是决定一个国家在世界经济发展进程中保持自主地位的关键因素。党的“十六大”报告明确指出:“用高新技术和先进适用技术改造传统产业,大力振兴装备制造业。”装备制造业是指资本品的制造业,是为国民经济和国防建设提供投资类产品的企业的总称。重大技术装备是指装备制造业中技术难度大、成套性强,对国民经济有重大意义,对国计民生有重要影响,跨部门、跨地区才能完成的成套设备。处于工业中心地位的制造业,特别是装备制造业,是国民经济持续发展的基础,是工业化、现代化建设的发动机和动力源,是中国在国际

竞争中取胜的法宝。重大技术装备关系国计民生,涉及国家安全且对产业结构调整有重大影响,为国家重点建设服务,对国民经济的发展具有重要的意义和作用。

四川优势产业链发展的重点是重大装备制造业的产业链整合问题。重大装备制造业的作用突出,对四川经济发展的影响巨大,而且其产品之间的内在关联性具有产业链整合的基础条件,通过进行有机的整合,可以迅速提升装备制造业的竞争力。

2005年,四川装备制造业(含金属制品业、电气机械及器材制造业等)工业总产值、销售收入分别达到1270亿元、1200亿元,分别比2000年末增长了4倍、3.5倍;完成工业增加值387.5亿元,比2000年末增长了3.6倍;实现利税108亿元,为2000年末的175倍。2005年四川工业增加值为2512.6亿元,其中仅装备制造业的工业总产值所占的比重就为15.42%。由此可见,四川的装备制造业在四川经济发展中有着重要的地位,是其他产业发展的基础。

2 四川产业链发展现状

2.1 四川产业链发展特征及影响因素

2.1.1 四川产业链的发展特征^①

在20世纪80年代和90年代,就已有不少专家学者对四川的产业结构体系乃至产业链作出过评价。总的来说,四川产业链存在以下缺陷。

2.1.1.1 产业链短,断链多,关联弱

由于历史、社会等方面原因,四川产业基础薄弱。在新中国成立后的50多年时间里,通过“三线建设”、改革开放兴建了大批产业部门,因而四川产业门类较为齐全。但是,由于受特殊时期为着特殊目的在特殊地点进行特殊布局的指导思想的影响,再加上条块分割管理体制的强化,四川众多的产业门类基本自成体系,各自为政,孤军深入。因此,四川各产业部门既缺乏与区内其他产业部门的联系,也缺乏与区外相关产业部门的联系。从产业链角度看,四川几乎每一条产业链都较短,其核心产业部门吸聚的相关配套基础设施、基础产业、前向联系产业、后向联系产业和旁侧联系产业都不多,而且联系不紧密。这从四川当前大多数大型企业集原材料采购到生产到包装到分销到售后服务于一身,以及不少企业仍受“企业办社会”所拖累可见一斑。据此,四川产业链目前的调整方向是围绕产业链上核心产业部门即主导产业而延伸产业链,外包部分非关键产业环;并加强与区内外,尤其是区外相关产业部门的联系。也就是在选择好区域主导产业的基础上,着力培育主导产业,并注重围绕主导产业配置相关产业部门。

2.1.1.2 产业链多链并行,耦合度低,重点不明确

特殊的历史、社会等方面原因使四川形成了较为齐备的产业门类体系,而且由于四川地域单元的相对分割,强化了四川发展相对独立、自成体系的产业自循环系统格局。这样,四川形成了多链并行的局面。例如,20世纪90年代四川实施“8+5”工程,其

^① 龚勤林:《区域产业链研究》[D],四川大学博士论文,2004年。