

文 婕 / 著

价值链视角下的中国地方 产业网络发展

JiaZhiLian ShiJiaoXia De ZhongGuo DiFang
ChanYe WangLuo FaZhan



网络发展



经济科学出版社
Economic Science Press

013060808

F127

351

价值链视角下的中国 地方产业网络发展

文 媚 著



F127
351

经济科学出版社



北航

C1666466

8080802010

图书在版编目 (CIP) 数据

价值链视角下的中国地方产业网络发展/文婧著. —北京：
经济科学出版社，2013. 7

ISBN 978 - 7 - 5141 - 2435 - 4

I. ①价… II. ①文… III. ①区域经济 - 产业经济学 -
研究 - 中国 IV. ①F127

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 124226 号

责任编辑：王长廷 段 钢

责任校对：杨晓莹 勒玉环

版式设计：齐 杰

责任印制：邱 天

价值链视角下的中国地方产业网络发展

文 婷 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

总编部电话：010 - 88191217 发行部电话：010 - 88191522

网址：www. esp. com. cn

电子邮件：esp@ esp. com. cn

天猫网店：经济科学出版社旗舰店

网址：http://jjkxcb. tmall. com

北京密兴印刷厂印装

710 × 1000 16 开 16.5 印张 350000 字

2013 年 7 月第 1 版 2013 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 2435 - 4 定价：48.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换。电话：010 - 88191502)

(版权所有 翻印必究)

目 录

第1章 导论	1
1.1 问题的提出	1
1.2 基本概念界定	5
1.3 本书研究的内容与基本思路	19
第2章 全球化：价值链理论和相关实证研究	22
2.1 价值链环节的衍生与再整合原因分析	23
2.2 价值链各环节市场结构对利润分布的影响	35
2.3 全球视野下的价值链治理模式	48
2.4 全球产业价值链治理者的决定	56
2.5 价值链空间形态演变下的治理模式研究	72
2.6 价值链的动态变化	81
第3章 地域化：网络理论和中国地方产业网络的兴起	89
3.1 网络的相关基础理论	89
3.2 中国地方产业网络的兴起	96
第4章 全球与地域双向互动：嵌入价值链的地方产业网络	108
4.1 “嵌入”价值链——地方产业网络发展新动态	108
4.2 嵌入全球价值链成为地方产业网络发展的必然	110
4.3 学术界对嵌入价值链的地方经济发展高度关注	111
4.4 嵌入全球价值链的不同类型的中国地方产业网络	114
4.5 嵌入价值链的中国地方产业网络的发展压力	116
第5章 嵌入全球价值链的中国地方产业网络发展机制	122
5.1 地方产业网络发展的内部机制——创新能力	123

5.2 地方产业网络发展外部机制——价值链中升级	139
5.3 嵌入全球价值链的中国地方产业网络发展的途径	151
第6章 上海浦东集成电路地方产业网络发展的实证研究	158
6.1 集成电路、集成电路地方产业网络	159
6.2 中国集成电路地方产业网络的形成和发展	165
6.3 上海浦东集成电路地方产业网络的形成和特点	170
6.4 浦东集成电路产业网络现状与发展压力	174
6.5 浦东地方 IC 网络的发展机制	182
6.6 促进浦东地方 IC 产业网络发展的政策建议	217
6.7 实证研究小结和讨论	223
第7章 本书结论与讨论	226
7.1 价值链相关理论的深入和发展	226
7.2 系统地探讨了地方产业网络嵌入全球价值链中的发展机制	229
7.3 实证研究对国外理论的辨析和修正	230
英文人名对照表	231
参考文献	235
后记	258

第1章

导 论

1.1 问题的提出

20世纪末，伴随着科学技术的突飞猛进和交通、通信技术的飞速发展，全球经济经历着深刻的变化，经济一体化进入一个新的阶段。这一阶段国家、区域、企业、个人在经济生活中各个方面的相互依存与联系发展到前所未有的水平。风起云涌的经济全球化和贸易自由化，促进并加快了经济要素在全球范围内低成本的自由流动。这些散布于全球的经济活动，似乎意味着区域特征、区域差异的消失和全球经济区位可替代性的增强。然而，现实社会中经济活动在地理空间上并没有趋于均衡，相反它的集聚趋势却日益明显。正如在光滑的产业空间中存在着一些“粘连”的结点，快速吸引产业活动在这里聚集（Markusen, 1996；A. Amin & N. Thrift, 1992），并产生非常强烈的“极化效应”，使这些区域成为国内甚至是世界某种产业发展的“领军者”。因此，恰恰是在全球化的背景下，个性区域由于其核心竞争力的存在而异军突起（P. Maskell, 1998）。正如M. Porter（2003）所言，一个国家或一个地区的竞争优势获取的关键是产业的竞争优势，而产业的竞争优势越来越集中在关键的几个区域。这些区域不仅仅只有美国硅谷、德国巴登—符腾堡、图特林根，英国剑桥工业园这种高新技术产业区，还有像意大利的艾米利亚—罗马格纳、印度普诺尔、巴西塞诺—外尼那样的传统产业区。当国内或国际经济陷入衰退和停滞时，这些区域的增长势头不但没有改变，而且表现出比其他区域更快发展速度。它们在世界版图上，形成色彩斑斓、块状明显的“经济马赛克”，创造着全球很大一部分财富。而挖掘这些区域成功的秘密，你会发现，其竞争优势的来源是区域内企业和其他经济行为主体通过共同构筑地方产业网络而获得的。

传统上，新古典经济学将企业的竞争归结为四种模型：完全竞争、垄断竞争、寡头垄断、完全垄断（李新春，2000）。其忽视的一个基本事实是：企业作

为一个社会组织，它从来不是孤立存在的。特别在今天，伴随着市场的不确定性和技术变革日新月异，区域内企业作为一个“独行僧”，无异于置于狼群中的孤羊（李新春，2000）。企业组织无论是在外部表象，还是在内部结构都已经发生了一系列新的变化。企业之间的界限变得日益模糊，企业之间、企业与区域其他经济行为主体之间，出现了合纵联横的新型组织模式——地方产业网络。大量研究人员发现，传统的有着严格边界的“城堡型”企业组织正让位于“开放式”的企业和其他行为主体的联系所成的网络。区域经济的成功似乎越来越与地方特定产业离不开；而特定产业的发展又与相对应的网络发展模式离不开：日本的汽车产业网络，瑞士的钟表产业网络，意大利的制鞋、针织、陶瓷产业网络，中国台湾的集成电路产业网络，印度的软件产业网络，德国巴登—符腾堡的机械产业网络等。这些各式各样的地方产业网络展示着相关区域的成功，展示着通过网络组织模式实现区域经济快速发展的神奇力量。

在地理空间上表现为“集聚”现象的地方产业网络，作为区域经济的成功发展模式，受到了学术界热烈的关注与吹捧。从经济合作与发展组织（OECD）到世界银行（WB），从国家政府（英国、法国、德国、荷兰、葡萄牙、新西兰、意大利、巴西、中国等）到城市和地方政府，再到区域发展机构（如英国的RDA新区域发展机构），越来越多的政府和机构都开始实施以地方产业网络为导向的经济发展政策，将发展地方产业网络作为推动经济发展和产业结构进化的途径，意图复制区域经济的成功。一时间“地方产业网络”成为风靡全球的时尚名词（R. Martin & P. Sunley, 2003）。

同时，伴随各国贸易保护政策减弱、市场开放度增强，经济活动空间组织在不同尺度范围内的整合与分离现象，似乎时时刻刻都在发生。原来大量的地方产业网络研究文献流露出这样的观点：依托某种产业，网络内的大量企业基于价值链和生产过程的垂直分离，各自专注于某个或某几个价值实现环节，并通过网络内各种正式和非正式联系实现产业的地域内整合。因此，地方产业网络内部包含着相对完整的生产过程和价值实现过程，其产品往往被认为是提供给最终消费者（Humphrey, 2003）。但是，伴随经济全球化进程的加快，产业活动的分离和整合现象似乎日益在更大的空间尺度上演。地方产业网络（见图1-1）的发展出现新的特征：地方产业网络作为区域经济发展的一种载体，正以不同方式快速嵌入全球价值链。它逐渐专注于全球价值链当中的某个环节，而弱化或放弃其他环节。并通过大量的外部联系寻求与全球产业网络的融合，力求最大限度地获取价值（Humphrey & Schmitz, 2000; Humphrey, 2003）。而大量的地方产业网络间、地方产业网络与区域外经济行为主体间的生产、贸易、技术、资金、知识与信息的流动，把基于同一产业的不同区域地方产业网络联系起来，融合成全球产业网络。产业的全球价值链穿透、跨越国家和区域的边界，在不同规制限定和不同区

域社会文化条件的影响下，把彼此分工与协作的地方产业网络整合起来，形成一种“非连续性”的地域空间经济结构（Dicken & Malmberg, 2001；Henderson et al., 2002）。

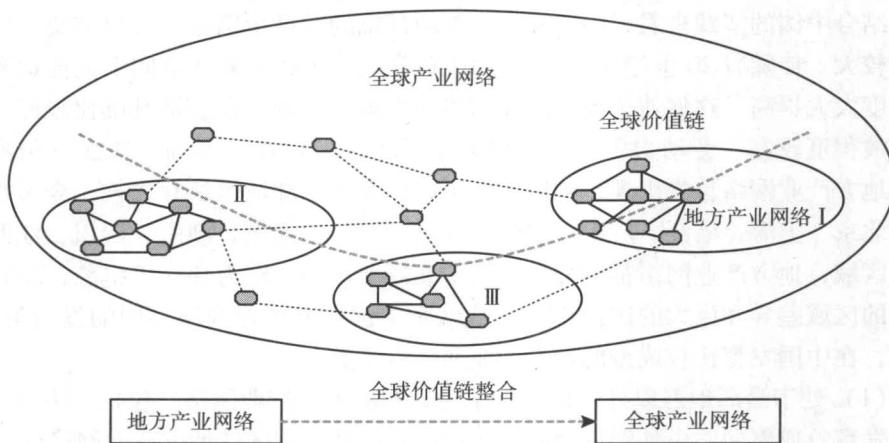


图 1-1 地方产业网络基于全球价值链的整合

在地方经济通过频繁的外部联系与全球经济高度融合过程中，地方产业网络嵌入了全球价值链的相应环节。然而，由于全球价值链各个环节的价值分布不同、进入壁垒不同、权力关系不同，与其他环节的整合方式也不同，全球经济竞争的格局也正在发生改变。它日益突破国家行政边界，以地方产业网络之间的竞争方式来体现（Nadvi & Schmitz, 1999）。因此，地方产业网络所在区域就被推上了全球竞争的前沿阵地。学者们逐渐发现融入全球经济的地方产业网络出现不同的发展命运，表现出不同的生命力。地方产业网络的存在，并不意味着一劳永逸地获得区域经济高成长。网络带来希望的同时也隐藏着危机（G. Tichy, 1998；M. Fritz & H. Mahringer, 1998；吴晓波、耿帅, 2003）。在激烈的全球竞争中，有的产业网络继续繁荣发展（F. Pyke & W. Sengenberger, 1996；M. Tewari, 1999；B. Luiza & N. Lizbeth, 2004），如美国的硅谷（Silicon Valley）、意大利的萨斯罗尔（Sassuolo）陶瓷产业网络和巴西的塞诺—外尼（Sinos Valley）制鞋产业网络，它们面对全球挑战能够不断调整发展战略、不断创新，并持续升级。而有的产业网络则发展后劲不足、创新能力有限、价值流失严重，甚至走向没落和终结（J. Humphrey & H. Schmitz, 2000）。特别是很多发展中国家的地方产业网络，它们在全球价值链中停留于价值实现的低端环节，创造价值能力有限，留住价值能力薄弱，同时在全球产业联系中处于受支配地位，被动地跟随名目繁多的国际产业标准。因此，这些地方产业网络在低成本优势消失之后，单纯的价格竞争使它

们很难在全球市场上长久立足，更谈不上从全球产业联系中获益。如巴基斯坦东北部的锡亚尔科特（Sialkot）的医药器械产业网络、墨西哥的利昂（Leon）制鞋业产业网络（K. Nadvi, 1999），这些南亚和拉丁美洲地方产业网络纷纷在激烈的全球竞争中落马，同时也给所在地区的区域经济带来衰败的阴云。

结合中国的实践来看，中国是一个地域辽阔的发展中国家，人口密集、区域差异较大。伴随着20世纪80年代初的改革开放，生产要素在空间上的流动和集聚程度大大提高。这促使了地方产业网络在中国的孕育。在经济基础比较好、对外开放程度较高、劳动力资源丰富的东南沿海，如长江三角洲、珠江三角洲地区，地方产业网络首先出现，随后它们又在广大的中部地区茁壮成长。今天在中国的北京、上海、浙江、广东、福建、江苏、河北、河南、湖南、四川、江西等很多区域，地方产业网络都有分布，其中又以浙江和广东为甚（王缉慈，2003）。较大的区域差异和巨大的国内市场，造就了中国地方产业网络不同的发育类型。目前，在中国发育比较成型的地方产业网络有3类：

（1）处于沿海地区以外向出口加工为导向的地方产业网络。包括：①自发形成、发育较成熟的、由外资带动的、大量民营企业为主的地方产业网络（东莞PC产业网络）；②人为引进的背景下，以大型跨国公司为核心，相关配套企业集聚，形成的地方产业网络（浦东集成电路产业网络）。

（2）在智力密集型大中城市，由大量中小型高新技术民营企业自发集聚形成的高新技术产业网络，如北京的中关村IT产业网络。

（3）由大量乡镇企业、民营企业集聚，发展特色的传统产业所形成传统产业网络。如浙江大唐袜业地方产业网络、广东佛山建筑陶瓷地方产业网络、河南偃师针织地方产业网络。

随着经济全球化过程的推进，中国地方产业网络，正以不同方式通过价值链与全球产业网络融合。特别是处于沿海地区的外向出口加工型地方产业网络，与全球价值链的融合程度最高。其一开始就嵌入了全球价值链，成为了全球产业网络中不可分割的一部分。在与全球经济接轨过程中，中国的地方产业网络依托其丰富的劳动力资源和良好的开放环境，在创造财富和出口创汇方面发挥了巨大的作用。然而，在低成本竞争优势和庞大的国内市场优势逐渐弱化后，中国的地方产业网络也面临着拉美发展中国家地方产业网络类似的问题：机会主义阴云笼罩下的网络内企业创新乏力，争相陷入价格混战的低端发展道路；在嵌入全球价值链过程中，往往受制于价值链中的领先公司，价值创造有限、价值流失严重。地方产业网络中的企业处境艰难、区域经济也面临进一步发展的困境。

为什么同样是地方产业网络在全球竞争中会出现不同的命运呢？中国地方产业发展状况如何？在国民经济中扮演怎样的角色呢？在全球化背景下，已经有效地融入全球经济的中国地方产业网络如何有效面对挑战不断完善和发展呢？

在全球价值链视角下的中国地方产业网络的发展机制成为本书研究的中心内容。

1.2 基本概念界定

伴随着全球化过程中区域力量的崛起，经济地理学、经济学、组织行为学、社会学、管理学纷纷对区域经济增长的奥秘表现出极大的关注，并从各自学科背景出发，探索隐藏在这一现象背后的规律。与此同时，网络、产业网络、企业网络、地方产业网络、集聚、簇群、新产业区等，这些雷同或相似的名词和概念漫天飞舞，使人们陷入名词丛林的泥沼。为了便于分析比较，更好地界定地方产业网络，我们需要先明晰四组相关的概念：第一组，网络、企业网络、地方产业网络、地方产业集群；第二组，创新和升级；第三组，价值、价值链、全球价值链；第四组，嵌入。

1.2.1 网络、企业网络、地方产业网络、地方产业集群

1.2.1.1 网络（Network）

自20世纪70年代以来，网络已变成描述当代组织的一个时髦词汇：大到跨国公司，小到家庭作坊似的小企业，从新兴产业如生物技术到传统产业如汽车产业，从地区经济如硅谷到韩国和日本的整个国民经济，越来越多的组织被描述为网络（N. Nohria & E. Robert, 1992）。因此对网络的研究，极大地引起了学者的重视。大量网络文献的出现，以至于人们担心这一概念被无所不包的滥用（李新春，2000）。由于网络研究领域的分散和缺乏普遍认同的框架标准，本书首先梳理一下网络组织的概念。

“网络”的概念首先来源于应用图论的术语——网络是由若干条线段（有方向与数值的量度）把若干点（有等级的差别）连接在一起的连通图。它可以用来研究各种空间实体内在联系的状态、变化与趋势（曾菊新，2001）。后来，“网络”的概念在神经生理学和计算机科学的发展中起到了重要的作用。它的基本要素是由通信线路联系的结点所构成，结点和通讯线路共同确定了一个特定结构（贾根良，1998）。20世纪50年代以后，由于“网络”对于个人和一般组织（不仅仅是企业）同样具有十分重要的意义，因此人类学家、社会学家、心理学家，尤其是组织行为学家开始运用“网络”的概念。随后，经济学借用了“网络”这种隐喻，把经济活动看做是由各种经济行为者（结点）所组成的联系之网。如Maillat从经济、历史、认识和规范等多维角度对网络概念进行了定义

(D. Maillat et al., 1994)。从经济维度看, 网络是超越市场与企业的一种“中间型组织形态”; 从历史维度看, 网络是各种行为者之间的形成的“长期关系系统”, 它总是处于不断的演进之中; 从认知维度看, 网络是大于个别行为者诀窍总和的集体“储存器”; 从规范维度看, 网络是由旨在确定每个行为者的责任和义务的规则定义。进入20世纪80~90年代, 经济地理学运用“网络”概念研究经济现象的空间集聚和分散现象, 并探讨这种空间集聚和分散现象对经济活动绩效产生的影响。虽然不同学科在研究网络时选取了不同的角度, 但是所有这些网络的概念都是强调不同行为主体之间的联系。

按照Hakansson(1987)的观点, 网络应该包括三个基本的组成要素: 行为主体、联系和资源。行为主体不仅可以是个人、企业, 还可以包括政府、中介机构、教育和培训机构。联系则包括行为主体间由产权、贸易、知识与信息交换、资金、产品、生产要素流动等相关的经济活动产生的相互作用。资源包括物质资源(原材料、机械设备)、金融资产、人力资源(简单劳动力、高素质劳动力)、知识和信息资源、社会资本资源(信任、凝聚力)等相关资源(盖文启, 2002)。网络的基本特性是其成员相互依存, 网络成员的相互依存性放大了网络中所有个体的效率和其存在的价值(见图1-2)。

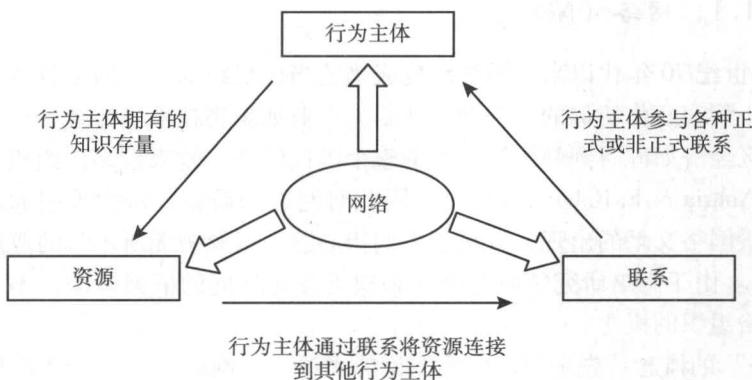


图1-2 网络的基本形态

资料来源: 根据Hakansson, 1987改编。

因此网络的概念可以定义为: 由各个行为主体之间在交换、传递资源过程中相互联系, 而建立起来各种关系的系统。它具体可以表现为多种形式, 如企业内部合作网络、企业间网络、产业网络、研究开发网络、市场交易网络、区域网络、全球网络; 还可以是一些社会中的网络关系, 如家族网络、亲友网络, 以及其他非正式的网络关系。

1.2.1.2 企业网络 (Enterprises Network)

常用的企业网络的概念有如下几种：

- (1) Therelli 认为企业网络是介于市场与层级制之间的一种中间组织。
- (2) Johnson 和 Mattson 把企业网络看成是企业间相互关系复杂的组合。它是一种相互适应的中间组织协调机制。
- (3) C. Jarillo 将复杂的经济活动，按组织形式和竞争关系加以区分，从而区分开市场组织、层级制组织、家族式组织和企业网络组织。他认为企业网络是长期的、有目的的组织安排，以使企业获得长期竞争优势的中间组织。
- (4) 罗仲伟 (2000) 指出，企业网络是以专业化联合的资产、共享的过程控制和共同的集体目的为基本特性的组织管理方式。
- (5) 慕继丰 (2001) 认为企业网络是许多相互关联的公司为解决共同问题，通过一段时间的互动而形成的共同体。
- (6) 陈守明 (2002) 认为企业网络是由一组自主独立而又相互关联的企业，按照分工和协作建立起来的，一种具有中间组织特性的，长期性、指向性的企业间联合体。

从以上观点可以看出，各个学者在谈到企业网络时，都谈到“中间组织”的概念。在新古典经济学框架内，经济组织只有两种类型：层级制的企业组织和完全竞争的市场组织。但是新制度经济学研究表明，现实经济组织中有很大一部分，既不是纯粹的企业层级组织，也不是完全竞争的市场组织，而是介于这两者之间的中间性组织。哥特勒等应用了现代企业理论和新制度经济学方法，将产业的组织形式分为三大类：层级形式 (Hierarchy)，即大企业组织；纯市场形式 (Pure Market)，即单纯的企业间的供求关系；网络形式 (Network)，即有序的企业网络 (陈守明，2001)。Williamson 在《交易费用经济学：契约关系的规则》一文中指出，当交易的不确定性、交易频率和资产专用性程度三个特性指标都处于较低水平时，市场是有效率的交易协调手段；在交易不确定性、交易频率和资产专用性程度都处于较高水平时，企业层级组织替代市场规制结构就是有效率的安排；而当交易的特质（由三维度共同匹配决定）处于这两者之间时，双边、多边和混合的中间规制组织——企业网络就是最有效率的组织结构 (Williamson, 1979)（见图 1-3）。

综上所述，企业网络是网络的一种形式，企业网络与其他类型网络的主要区别在于——网络中的行为主体是不同类型或相同类型的“企业”。它是大量企业通过各种正式和非正式的联系共享资源、分工协作，并通过长期、指向性的安排成为介于市场组织和层级组织之间的一种中间型组织（见表 1-1）。它具体可以表现为：跨国公司网络、固定的供应商网络、分销网络、松散的生产合作网

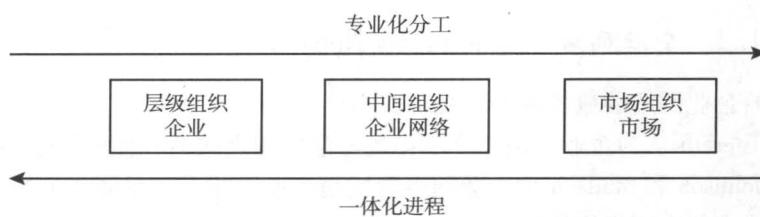


图 1-3 市场组织、中间组织和层级组织关系

络、中间转包网络、许可经营网络和企业间的战略联盟等。

表 1-1 企业网络与市场组织和层级组织的比较

企业特征	层级组织 (Hierarchy)	企业网络 (Network)	市场组织 (Pure Market)
目的	中央执行者的利益优先	合作者的利益优先	提供交易场所
资产、资源	资产专用性高、不易交易 松散资源、缓冲存货 固定、大量的有形资产	适中的资产专用性 非松散资源 柔性、较多的无形资产	低资产专用性 易于交易
垂直一体化	高 生产投入所有权集中化	可变 所有权单元分散化	无 生产投入所有权分散
信用	高	中等偏高	低
产权转移	生产时引起的工资索取权 生产投入或未来收入流的劳动索取权小或无	分散的/有效的产权转移 协商/常常共享的收入流索取权	销售时产生的工资或收入由产权决定
冲突解决	详尽的合约 行政命令	关系的/有效的产权合约， 共同协商，互利互惠	市场规范 法律体系
边界	固定，刚性，内部连接 边界界限强 典型的静态连接或联合	柔性，可渗透，相对的连接 边界界限较弱 频繁的动态连接或联合	具体，完全细微 边界界限不明显 公平的、一次性连接或联合
联系	长期存在 通过渠道（垂直） 一点到多点或多点到一点	需要时存在 直接 多点到多点	短期存在 直接 多点到多点
激励	低，预先确定过程步骤和产出 主要取决于固定工资	较高，业绩导向 利益来自多重交易	高 强调销售额或退出市场
决策轨迹	高层 远距离	共同参与或协商 接近行动地点	即时 完全自主
信息集中	静态环境中的最低寻找 通过专业化机构（如市场）	分配的资源集中等寻找	通过价格传达信息，价格向量极其重要，需要寻找价格

续表

企业特征	层级组织 (Hierarchy)	企业网络 (Network)	市场组织 (Pure Market)
产品	大量生产, 大规模经济	更新快、定制化 规模和范围经济	允许极大变化的现货合约
控制、权威影响模式	地位或规则基础 命令/服从关系	专业技能、声誉基础, 重 信任 通过形成连接影响控制	通过价格机制取得调节

资料来源：根据 Marshall A., 1997 改编。

1.2.1.3 地方产业网络 (Local Industrial Network)

我国台湾学者对地方产业网络的研究较多, 吴思华 (1992) 认为地方产业网络是指：一群独立自主又彼此依赖的成员组合，成员间专业分工、资源互补，彼此间维持着长期的非特定合约关系。赖士葆、俞海琴 (1993) 则将地方产业网络认定为：在一定地域中，两个或两个以上独立，但又相互关联的个体企业与区域其他经济行为主体间所建立的长期关系。

本书认为，地方产业网络是泛指那些在地理上相对集中的、基于特定产业的、大量经济行为主体之间产生的、与企业经济活动有关的一切相互关系，所形成的关系系统。其中，经济行为主体包括同类企业、供应者、销售者、相关配套企业、大学、科研机构、市场中介组织、政府、金融机构等；它们之间的相互关系，包括正式联系和因为长期交流、接触、沟通或由特定的文化、情感而产生的非正式联系（见图 1-4）。

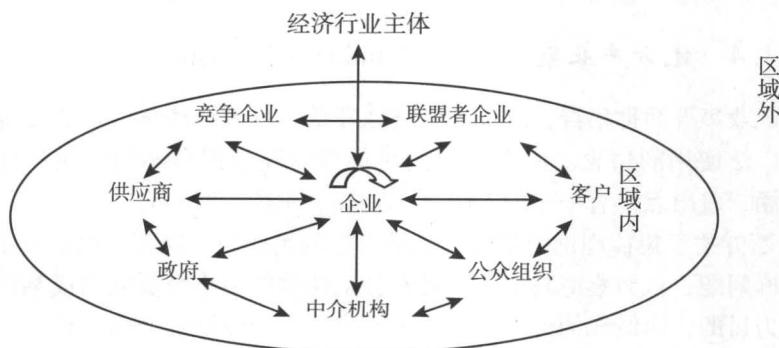


图 1-4 地方产业网络

在地方产业网络中，企业是网络内主要结点，因此地方产业网络中包含着企业网络，相应地也就拥有企业网络的特点和优势。但是同时，地方产业网络还拥

有自身的特点：

(1) 地理集聚性：地方产业网络集中在一定的地域范围。许多相同或相近行业的企业和相关机构在区域内相对集中，经济活动高度密集。在此要特别指明的是，虽然集聚的地理范围和空间接近对地方产业网络的界定非常重要，但是每种产业集聚有不同的地理要求，所以目前学术界没有统一的界定标准。

(2) 产业关联性：企业和相关经济行为主体围绕同一或相关产业，从事相同、相关、相辅助的生产和经营活动。

(3) 联系广泛性：既包括行为主体间的正式联系，如垂直的和水平的生产过程联系、转包联系、服务联系、资金联系、销售联系、财务联系、技术联系、产权联系等，也包括行为主体间的非正式联系，如信息联系、情感联系、文化联系。

(4) 多维互动性：地方产业网络中的结点多样（企业、大学、科研机构、政府、中介、公众等），它们之间相互作用、相互影响、相互依存。结点联系是它们之间发生的资源交换或交流。这种联系是一点到多点的，是多维、纵横交错、纷繁复杂的。

(5) 边界模糊性：虽然地方产业网络的联系主要存在于一定地域内部，但是网络结点与外界还有大量的外部联系。地方产业网络没有严格的边界，它不是封闭的，而是一个动态的开放的系统，因此其边界是模糊的。

(6) 互利性：地方产业网络中的行为主体是基于互利互惠而结合在一起的。行为主体通过网络联系能获取各自的利益。它们或实现资源互补、降低交易成本；或减少不确定性、降低风险；或改进技术、实现创新。

地方产业网络有多种表现形式：地方产业集群，地域生产综合体，有密切的网络联系、以特定产业为主导的工业园，科技园和产业区等。

1. 2. 1. 4 地方产业集群 (Local Industrial Cluster)

地方产业集群简称集群，已成为经济地理学、区域经济学、产业经济学乃至管理学中广泛使用的概念。由于学者们对集群研究的视角不同。在各自的定义中，其内涵、着眼点都有一定的差距（冯德连、王蕾，2000）。

(1) 西方关于集群理论的研究，最早可追溯到亚当·斯密，他从分工的角度研究了集群问题，认为集群是由一群具有分工性质的中小企业以完成某种产品的生产联合为目的，而结成的群体。他虽未给出关于产业群的明确的概念，却首先提到了“集群”一词。

(2) 马歇尔首先从规模经济和外部经济的角度研究了集群现象，认为集群是企业为共享基础设施、劳动力市场等外部规模经济而产生的聚集体。

(3) RoGenfeld 认为集群是“为了共享专业化的基础设施、劳动力市场和服务，同时共同面对机遇、挑战和危机，从而建立积极的商业交易、交流和对话的

渠道，在地理上有界限而又集中的一些相似、相关、互为补充的企业”。在这一定义中，RoGenfeld 明确强调社会与企业的相互影响，以及企业间的相互协作在决定集群动态性中的重要作用（RoGenfeld, 1997）。

(4) J. A. Theo. Rolelandt 和 Pim den Hertog 认为集群是为了获取新的互补技术，从互补资产和知识联盟中获得收益，加快学习过程，降低交易成本，克服或构筑市场壁垒，取得协作经济效益，分散创新风险和相互依赖性很强的企业（包括专业供应商）、知识生产机构（大学、研究机构和工程设计公司）、中介机构（经纪人和咨询顾问）和客户通过增值链相互联系形成的网络。

(5) M. Porter 以其竞争优势理论为基础在《国家竞争优势》明确提出产业集群的概念（Industrial Clusters），认为集群是在某特定产业领域中，一群在地理上邻近、有交互关联性的企业和相关法人机构，以彼此的共通性和互补性相连的组织。

尽管集群的定义繁多，但有三个共同特征：地理临近、网络联系、分工合作。因此本书沿用 M. Porter 所提出集群的概念。与它相匹配的称谓还有产业区、地方生产系统、地方产业网络等。

集群是区域经济发展过程中经济行为体在地理空间上出现的一种集聚现象。然而这种地理空间集聚，只是产业落实在地域空间的一种“表象”。如果我们进一步深入分析集群内部，它实际上就是由大量的经济行为主体、主体间各种正式和非正式联系，以及流动的资源组成的一种“地方产业网络”。

1.2.1.5 网络、企业网络、集群、地方产业网络间的关系

网络、企业网络、地方产业网络、集群这些相关和相近的概念，常常使人们陷入名词的丛林，难以清晰地辨别前行的方向。本书力图通过这些概念的界定，清晰地辨别它们之间的关系，以便于严谨、科学地开展下一步的研究工作。

首先，企业网络、地方产业网络、地方产业集群都具有网络的特质，因此它们都是网络的不同形式。网络概念涵盖了企业网络、地方产业网络、地方产业集群。

地方产业网络和企业网络有共同的交集：地方产业网络中存在企业网络，而企业网络主体是企业，并且它不受地域限制，不一定固定为某一产业，因此企业网络不完全被地方产业网络所涵盖。

集群是地方产业网络的一种类型，因此集群被地方产业网络完全包含。同时地方产业网络还包含其他联系密集、从事某种产业、由政策和制度规划而出的网络组织，如地域生产综合体等，因此地方产业网络涵盖面大于产业集群。

集群与企业网络也有共同的交集：产业集群当中必然存在企业网络，但是同样企业网络不完全被产业集群所涵盖。网络、地方产业网络、企业网络、地方产业网络之间的相互关系如图 1-5 所示。

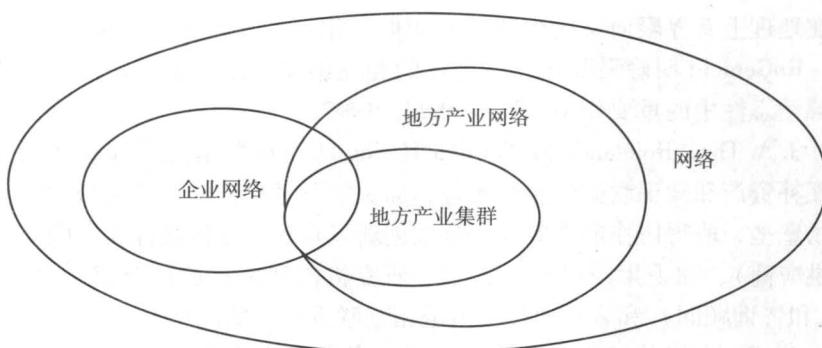


图 1-5 网络、地方产业网络、企业网络、地方产业集群之间的相互关系

1.2.2 创新和升级

1.2.2.1 创新

创新概念提出者 Schumpeter 在 1928 年首次提出了创新是一个过程的概念，并在 1939 年出版的《商业周刊》一书中比较全面地提出了创新理论。他认为创新就是建立一种新的生产函数，即实现生产要素的一种从未有过的新组合，它包括一种新的产品，或采用一种新的生产方式，开辟新市场，取得一种新的供给来源，实现新的产业组织方式。同时熊彼特还认识到，创新不仅仅是偶然发生的，还需要企业家的努力（尚勇，1999）。

在 Schumpeter 研究的基础上，20 世纪 60~70 年代期间发展起来的创新理论是“线性模式”的（尚勇，1999）。它是从发明—开发—设计—中试—生产到销售的非连续性过程。这时候强调的创新，被认为单单是由科学家、科研单位、大学的研究开发而产生的，并可以在短期内引起产业结构巨大变化的成果。创新的“线性模式”意味着信息和知识的反馈是遵循单一的流向，即从上游的研发到下游的销售，如果研发投入很少，创新几乎就变成不可能。

随着时间推移、经济环境的变化，创新的模式也发生着变化，逐渐从线性创新发展到非线性的网络化创新模式（见图 1-6）。因为随着全球性技术竞争的不断加剧，当今企业在技术创新活动中，面对的技术问题越来越复杂，加上不确定性程度越来越高，产品生产周期的日益缩短，就要求企业对新产品、新工艺的基础研究投入大幅度增加。这使得任何一个企业不可能在其内部获得所有的知识与信息。同时，随着时间推移，特定技术轨道的发展空间将变得越来越小，单个企业在同一技术轨道的深度创新将日益困难甚至无法实现。这意味着技术创新的资源分布在不同的组织中，如果创新要取得成功，就要求企业维持与其他经济行为