

中文社会科学引文索引(CSSCI)来源集刊

产业经济评论

REVIEW OF INDUSTRIAL ECONOMICS

第10卷 第1辑, 2011年3月 Volume 10 Number 1, March 2011

最佳信任: 中小企业集群企业间信任关系动态演化研究

符正平 顾汉杰

中国航空运输业改革的路径研究

张孝梅 戚聿东

专利联盟创新效应及形成研究动态?

马大明 杜晓君 宋宝全

横向合并单边效应的识别: 一个评述

张 兴

城市化对中国能源消费的影响机制研究

黄飞雪 靳 玲



经济科学出版社

中文社会科学引文索引 (CSSCI) 来源集刊

产业经济评论

REVIEW OF INDUSTRIAL ECONOMICS

第 10 卷第 1 辑 (总第 25 辑)

主编 臧旭恒

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

产业经济评论. 第10卷. 第1辑/臧旭恒主编. —北京:
经济科学出版社, 2011. 3

(中文社会科学引文索引 (CSSCI) 来源集刊)

ISBN 978 - 7 - 5141 - 0437 - 0

I. ①产… II. ①臧… III. ①产业经济学 - 文集
IV. ①F062. 9 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 029504 号

责任编辑: 柳 敏 于 源

责任校对: 徐领弟 刘欣欣

版式设计: 代小卫

技术编辑: 邱 天

产业经济评论

第 10 卷第 1 辑 (总第 25 辑)

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: 88191217 发行部电话: 88191540

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

汉德鼎印刷厂印刷

德利装订厂装订

787 × 1092 16 开 10 印张 180000 字

2011 年 3 月第 1 版 2011 年 3 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 0437 - 0 定价: 21.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

目 录

最佳信任：中小企业集群企业间信任关系动态演化研究

符正平 顾汉杰 1

中国航空运输业改革的路径研究

张孝梅 戚聿东 23

专利联盟创新效应及形成研究动态

马大明 杜晓君 宋宝全 34

横向合并单边效应的识别：一个评述

张 兴 57

我国农村居民内部收入差距的实证分析

陈 东 刘金东 75

中国装备制造业“先进性”发展水平研究

——基于系统评价模型的实证分析

张丹宁 唐晓华 87

城市化对中国能源消费的影响机制研究

黄飞雪 靳 玲 104

高管规模与公司业绩：来自中国上市公司的证据

覃家琦 122

钢铁产业的需求与重组效应分析

何记东 史忠良 142

CONTENTS

- Optimal Trust: A Study on Dynamic Evolution of Interfirm
Relations in SME Clusters

Fu Zhengping Gu Hanjie 1

- Path of China's Air Transport Industry Reform

Zhang Xiaomei Qi Yudong 23

- Research Progress of Patent Pools' Competitive Effect

Ma Daming Du Xiaojun Song Baoquan 34

- Identifying Unilateral Effects of Horizontal Mergers: A Survey

Zhang Xing 57

- The Empirical Analysis on the Rural Residents' Income Gap in China

Chen Dong Liu Jindong 75

- Advanced Nature Level of Chinese Equipment Manufacturing Industry

——Empirical Study Based on Systematic Evaluation Model

Zhang Danning Tang Xiaohua 87

- Mechanism of Impact of Urbanization on Energy Consumption in China

Huang Feixue Jin Ling 104

- Top Management Team Size and Corporate Performance

——Evidence from China's Listed Companies

Qin Jiaqi 122

- A Study on Demand of Iron and Steel Industry and Effect of
Merge and Acquisition

He Jidong Shi Zhongliang 142

最佳信任：中小企业集群企业间 信任关系动态演化研究

符正平 顾汉杰*

摘 要：无论是在发达国家还是发展中国家，集群往往表现为信任过度或信任缺失。只有达到与集群发展阶段相适应的最佳信任，信任才能够为产业集群带来竞争优势。本文从产业集群理论和信任理论入手，将信任水平分为低级信任、中级信任和高级信任，并且从集群企业间互相依赖的角度提出产业集群内企业间最佳信任动态演化机制及相应命题。本文认为，当信任水平与依赖程度相互匹配的时候，集群内企业之间将达到最佳信任。最佳信任将随集群成长阶段的不同而发生动态演化。

关键词：集群信任 最佳信任 动态演化

产业集群是各国经济发展的特有现象，不论是在发达国家还是在发展中国家，产业集群在一国经济生活中扮演了重要角色。产业集群作为一种新的产业组织形态，自改革开放以来得到迅猛发展，成为我国经济发展的重要基石，不仅浙江、广东、福建等省的许多城市产业集聚现象明显，中西部地区也出现了产业集群，目前全国大大小小的产业集群有数千个之多，为当地经济发展做出了重要贡献。

产业集群不是简单的产业聚集和产业分工，而是一个完整的系统，具有高度发达的网络组织，各类组织间高效分工，既竞争又合作。作为复杂的社会关系网络系统，提到集群，就会自然而然地让人想到集群内的信任问题。信任对产业集群的作用主要表现在：提高集群整体经济效率、提高集群的创新能力和促进社会资本的积累等方面。然而，不是任何形式任何水平的信任都会对集群产生积极影响。一方面，无论是在发达国家还是发展中国家，集群往往出现过度竞争和信任缺失的现象，企业之间生产不合作导致的互不分包；激烈竞争导致的产品价格战；产品上相互抄袭导致的相互设防；员工高

* 本文受国家自然科学基金（71072086）、教育部人文社会科学规划项目（08JA630089）、教育部人文社会科学重点研究基地项目（2009JJD790052）资助。

符正平：中山大学管理学院；地址：广州中山大学新港西路 135 号，510275；电话：13760617678，020-84114169；E-mail: mnsfzp@mail.sysu.edu.cn。

顾汉杰：中山大学管理学院；地址：广州大学城中山大学明德园 9 号 712 室，510006；电话：13570399402，020-39330992；E-mail: guhanjie13@163.com。

流动率导致的雇员与雇主之间互不信任；仲裁管制机构的缺失导致不公平竞争盛行；缺乏公共服务导致企业之间谈判与合作困难等等。另一方面，过多的信任同样会给集群内的企业带来负面影响，对信任的投入过度使资源得不到有效配置，而过度信任导致的“锁定效应”使集群创新能力降低。集群是动态演进的，集群内的信任水平也是相应变化的。而什么水平的企业间信任对于集群发展是最佳的，很少有研究提到相关问题。本文将集群视作一个系统，这个系统不但处于演化过程中，而且具有复杂的网络结构。本文给出了集群每一演化阶段的最佳信任水平的涵义，并完整分析了基于集群演化的企业间最佳信任动态演化机制。

一、集群信任理论回顾

（一）信任的概念与分类

1. 信任与信任的对立面

信任问题的研究横跨了多个学科领域，经济学家、心理学家、社会学家对信任有着不同的认识。经济学家趋向于将信任视作可计算的（Williamson, 1993）或者是制度的（North, 1990），心理学家将研究重点集中在信任者与被信任者的人格特征（Deutsch, 1962；Rotter, 1967；Tyler, 1990），社会学家则关注人际关系的社会嵌入性（Granovetter, 1985）或者社会制度的嵌入性（Zucker, 1986）。Deutsch（1962）从心理学角度提出信任是个体对于他人目的和能力的信心，相信对方的表现与自己的期望一致。信任是一种心理期望，即信任是在相互依赖和有风险的情况下，对对方行为的自信、积极的不设防的心理预期（Mayer *et al.*, 1995；McAllister, 1995；Lewicki *et al.*, 1998）。同时，信任也是一种行为，在个人需要承担风险的情境下产生（Coleman, 1990）。

Williamson（1993）认为机会主义（Opportunism）与信任是对立的，一方对另一方的信任是基于理性的算计，只有双方都认为信任带来的利益比机会主义行为带来的利益更大，信任才可能发生。Lewicki *et al.*（1998）从一方对另一方行为（conduct）的积极预期角度定义信任，从一方对另一方行为的消极预期定义不信任（Distrust），认为信任和不信任是分开又联系的两个面，它们并不是对立的两个概念。由于导致信任和不信任发生与消退的因素是不同的，所以低不信任（Low Distrust）与高信任（High Trust）是不同的；同样，高不信任（High Distrust）与低信任（Low Trust）也是不同的。他们认为，信任和不信任可以同时存在。权力、控制也常常被认为是信任的对立面，Bachmann（2001）分析了作为组织间关系的协调机制的信任和权力，指出在制度化环境中存在两种不同类型的控制关系，在这两种关系中信任和权

力通过不同方式产生联系。在一个强有力的体制框架的治理结构中,信任和权力机制呈现为系统信任(System Trust)和系统权力(System Power);而在相对宽松的制度环境中,信任和权力更多的呈现为人际信任(Personal Trust)和人际权力(Personal Power)。

2. 信任的分类

从信任最突出的特征的视角出发,McAllister(1995)将信任划分为认知型信任(Cognition-based Trust)和情感型信任(Affect-based Trust)。前者是建立在个体对其交往对象的可靠性上,后者是建立在人际相互关心及照顾基础上。前者是通过经验的考察而产生的保障性的信任,而后者则是一种非理性的信任。Lewicki *et al.* (1998)将信任分为计算型信任(Calculus-based Trust)、知识型信任(Knowledge-based Trust)和认同型信任(Identification-based Trust)。计算型信任是基于理性的选择,其产生是因为信任者了解被信任者会做出对自己有利行为的意图,但双方的交换仅限于特定的经济层面。知识型信任是建立在长期的交往和合作的基础上的,因为在合作的过程中对彼此有了较深的认识和了解。Shapiro *et al.* (1992)也提出了认同型信任,这种信任指交易双方有着共同的价值观,能够了解彼此的需要,并且根据需要做出有效的行动。

还有很多学者从相互关系视角对信任进行划分。Zucker(1986)根据信任预期的经验性内容把信任分为基于特征的信任(Characteristic-based Trust)、基于过程的信任(Process-based Trust)和基于制度的信任(Institution-based Trust)。基于特征的信任是指行为双方因相同或相似的社会背景而建立的信任。基于过程的信任,是双方基于以前发生的交易而建立的信任,为现在或未来的交易提供依据。而基于制度的信任,是通过形成正式的社会结构建立规范、制度而形成的。本文研究的是产业集群的信任问题,倾向于将信任划分为计算型信任、关系型信任(Relational Trust)和制度型信任(Rousseau *et al.*, 1998)。计算型信任的概念上面已经提到。关系型信任来自过去互动中所累积的信息,主观认知对方是可以信任的,于是对被信任者的未来意图产生了期待,双方相互关怀,使得情感因素进入关系之中而产生感情的依附,因而形成情感型信任。而制度型信任可以形成支持信任的广泛因素,这些支持可以存在组织或社会规范当中,制度型信任产生的前提是组织嵌入社会结构与制度规范中。

(二) 信任在集群网络中的作用

1. 集群的网络特性

Porter(1990)首先明确提出产业集群概念,他指出集群是在某一特定区域下的一个特别领域,存在着一群互相联系的公司、供应商以及关联产业和专门化的制度和协会。巴泽尔(2005)从区域角度出发,将集群定义为这

样一种现象：在某一区域内的企业及其支持组织基于同一价值体系，通过交易和非交易活动而建立的相互依存。Maskell & Lorenzen (2004) 认为集群是一种特定的适合于知识创造、传播和利用的经济空间布局，提出市场经济的组织形式已经由原本简单基于交换转变为寻租企业之间建立网络关系，以创造知识和获取有效率的资源，同时保持较低的交易成本。

目前的集群研究普遍采用社会网络的视角，这一视角的基点是组织嵌入在社会网络中 (Powell & Smith-Doerr, 1994)。而网络是由一些直接或间接的相互往来 (企业间的关系) 的节点 (企业) 形成的结构 (Ford *et al.*, 2003)。

市场型和中卫型是产业集群两种最基本的网络结构。市场型集群是由众多的中小企业构成，企业规模普遍偏小，彼此间既竞争又合作，企业间关系大多基于市场交易而形成。中小企业集群的网络构成一般就是市场型的。中卫型集群是以大企业为中心众多小企业为外围而形成的企业间关系，主要是在产业链上的分工协作，依次组成多层次的外包和再外包网络。按照网络节点的功能属性，纪玉俊 (2009) 将集群网络分为企业网络和支持网络两大类。企业网络是指产业集群内企业由于空间集聚而形成的网络，在产业集群的网络结构中居于核心地位。支持网络是产业集群这一网络组织形式的外层，其节点一般包括地方政府、大学及科研院所、行业协会、金融机构等。赵玉雷 (2008) 根据网络节点的作用不同，把产业集群中的网络分为生产网络、创新网络和社会网络。生产网络是产业集群中存在的一种最基础性的网络关系，生产网络中的节点主要由产业链中各个企业以及相关的支持机构构成。创新网络是以专业化分工和协作为基础的同一企业或相关产业的企业，通过地理位置上的集中或靠近，产生创新聚集效应，从而获得创新优势的一种创新组织形式。刘友金 (2004) 认为集群社会网络指的是除了生产网络和创新网络关系外的一种关系网络，该网络的节点可以是任何集群中的主体，主体间关系强度一般来说比较大。成熟的产业集群网络还可以分为正式网络和非正式网络 (王婉珍, 2007)。正式网络发生在市场交易或知识、技术等创造活动中的正式合作关系，就是由集群内部的各个市场主体——供应商、生产商、销售商、竞争者、中间机构为结点，以它们之间的市场和经济合作关系为连线形成的一种网络。产业集群的非正式网络就是基于共同的社会文化背景，以集群中的自然人为节点，以它们之间存在的社会关系为连线形成的一种人与人之间的关系网络。

本文研究的是中小企业集群内网络组织间的信任关系，中小企业集群的网络形态一般为市场型，在以上几种网络分类中，倾向于采用企业网络和支持网络的二分法，主要关注企业网络中节点之间的关系。此外，在没有特殊说明的情况下，下文提到的集群就是指中小企业集群。

2. 信任在集群网络中的作用

信任是社会资本的重要来源 (Putnam, 1993)，社会成员间的信任关系

是支撑一个区域社会资本的重要因素，它不能买卖，而只能通过相互间的长期作用来建立。集群的一个重要特征是其内部社会资本的存在（Bazan & Schmitz, 1997）为构建产业集群的分包网络起到了关键性的作用。Lorenzen（2002）将集群中的信任定义为可识别的协调机制，并将其分为二元信任（Dyadic Trust）、网络信任（Networked Trust）和社会信任（Social Trust），两个企业间的共同信任被称为二元信任，一小群企业间（多于两个）的共同信任被称为网络信任，而由并不是任何时候都存在网络关系的许多企业组成的群体的共同信任被称为社会信任。社会信任是在集群内企业间互相学习的过程中形成并得到维持的，社会学习导致了信息在集群内丰富的弱联系中广泛传播，他认为社会信任对集群有着重要的经济价值。

正如 Pyke *et al.*（1992）所言，“集群中主体间的信任与协作的关键在于集体增长，同时个体在集体获得成功的过程之中，也得到收益”。主体间的信任可以导致合作性的技术网络的形成，这促进了区域的技术专业化及经济的发展。Saxenian（1991）认为硅谷的高度信任环境导致了该地区技术的高速发展，技术能力与隐性知识的扩散，进一步导致了企业的创新。企业为了实现知识创造和资源的高效利用，会与稳定的伙伴形成基于共同信任二元关系，这样可以在一定程度上降低交易成本（Demsetz, 1968）。这种二元关系一旦成功建立，就会自我加强，因为双方都努力地在双边关系上加大投入（Ford, 1990；Sabel, 1992）。通过持续的互相作用和知识共享，两者认知上的偏差逐渐消除，由于共享的知识、共同的沟通方式和沟通习惯增加了企业在协调和计划、知识分享上的认知能力（Cowan *et al.*, 2000；Lissoni, 2001）。集群社会网络会从双边关系扩大到多方的合作关系。通过对现有关系投资的利用，现有关系可以为企业带来更多的伙伴，“朋友的朋友即朋友”，这种扩大关系网的方式能够有效降低搜寻成本和交易成本（Hakansson & Snehota, 1989），集群为企业提供了外部企业无法比拟的商业关系平台。拥有不同资源和能力的合作伙伴的增多，使合作关系的企业比一般市场交易拥有更多的灵活性和低成本。

二、集群最佳信任的提出

（一）集群信任的缺失与过度

信任对中小企业集群的作用主要体现在外部经济带来的集体效率的提高、资源共享和信息高效传递导致的技术创新能力的提升。社会关系网络的建立促使集群内部企业从容应对生产全球化和市场多样化的挑战（Schmitz, 1995；Saxenian, 1991）。尽管企业间信任关系为集群发展提供了有力保障，但集群有可能表现为竞争过度和信任缺失，除了上文中提到的集群网络内部

会存在不信任的问题外, 集群在由封闭走向开放的成长过程中, 与外部网络的互动也会出现不信任的现象: 难以控制与陌生人交易增多带来的经营风险; 无法与外部的技术源 (大学、研究机构、外部企业) 进行有效的交流和合作; 集体缺乏有效应对集群典型性危机的措施; 无法直接游说地方政府或与之进行谈判; 与新的销售商联合开拓市场时存在信息不对称。无论在发达国家还是发展中国家, 这些缺乏信任的现象都在发生 (贾生华等, 2003; Meyer-Stamer, 1998)。

另外, 信任、嵌入性等社会资本过度也会对集群产生负面影响 (Luhmann, 1979; Uzzi, 1997)。强关系可能导致组织嵌入于集群制度中, 创新能力下降, 企业决策缓慢迟钝, 集群集体思考模式的僵化、自身资源优势的更新丧失以及内部创新机制的僵化, 由于网络的路径依赖性可能引发集群的各种锁定效应, 从而导致集群衰退甚至灭亡 (Grabher, 1993)。Molina-Morales & Martinez-Fernandez (2009) 通过对西班牙瓦伦西亚地区 154 家企业的实证分析, 得出社会资本一旦超过某一限度, 就会使集群内部企业的价值降低的结论, 集群内的社会互动与信任对企业价值提升存在倒 “U” 型关系。他们提出并验证了集群社会资本与科技创新关系的两个假设: 集群企业间构成的社会互动的密度与科技创新存在倒 “U” 型关系; 由共同价值观和社会规范形成 (例如企业间信任) 的义务与责任对科技创新的影响是倒 “U” 型的。企业间的信任水平越高, 企业的创新能力有可能越弱。花费太多的时间和精力在维持信任关系上, 会对企业产生负面影响。

因此, 中小企业集群网络内部企业间的信任缺失与过度对企业本身及整个集群都是不利的, 企业间的关系应该处于这两者之间, 即最佳信任 (Optimal)。企业对信任投资过度 (Over Investment) 与投资不足 (Under Investment), 都会对企业绩效产生负面影响 (Wicks *et al.*, 1999)。如何找到信任的黄金尺度 (Golden Mean), 对企业和集群都具有重要意义。

(二) 最佳信任与互相依赖

简单地说, 最佳信任 (Optimal Trust) 处于信任过度与不足之间的中间地带 (Bruhn, 2002)。Ostrom & Walker (2003) 鉴定了最有助于高水平信任的背景变量的组合, Choudhury (2008) 认为最佳信任是这些变量间的其中一种组合。在宏观政治层面, 民众对政府的最佳信任依靠的是政治思想、选民决断、政治制度、政府绩效等的突出表现 (Clark, 2001)。在微观层面, Erdem (2003) 采用集体思维和质询的角度讨论了团队合作的最佳信任问题。在中观层面上, Wicks *et al.* (1999) 提出最佳信任是组织和利益相关者之间信任水平和相互依赖性的匹配。对于什么是最佳信任, Wicks *et al.* (1999) 给出的关于组织内与组织间信任关系的解释很有说服力:

当一方为建立和维持基于信任意愿的谨慎的 (Prudent) 经济关系的情况

下,最佳信任就会存在。为了建立最佳信任,企业或机构需要稳定和持续的信任承诺,以便他们分享足够的基于道德情感的信念飞跃(A Leap of Faith),同时他们也应该谨慎地决定信任谁,在何种程度和能力上信任。最佳信任是一种嵌入性结构,它会受企业所在环境背景的影响,企业的可信赖性、当地社会习俗和相关社会结构的其他特征都会影响最佳信任的建立。

Wicks *et al.* (1999)对最佳信任的研究关注的是组织内人际间和组织之间的信任关系。而本文则将最佳信任引入到集群网络关系中,集群网络内天然的存在信任(不信任)关系,而且企业往往受困于无法找到信任的平衡点。因此,研究集群网络内的最佳信任是十分有必要的。本文认为,集群内的最佳信任是指集群内企业间达到的某一特定信任水平,该信任水平与集群发展所处阶段及企业间依赖程度相适应。何为依赖关系(Interdependence)?一方(A)对另一方(B)产生依赖需具备两个条件:(1)A对B的依赖程度与A对与B相关联的目标的激励性投资成正比;(2)与A的目标的可实现程度成反比(Emerson, 1962)。从Emerson的定义中可以看出,A与B的依赖性取决于两者目标是否存在重叠,如果两者的目标没有交叉,那么依赖关系也就不会存在。另外,目标越容易实现,依赖关系就越弱;目标越难实现,依赖关系就越强。

Thompson (1967)认为互相依赖性(Interdependence)是企业在与合作伙伴分解任务的过程中面临的复杂程度,以及在何种程度上企业必须不断进行相互调整 and 适应以完成这些合作任务。他还给出了企业间依赖关系的三种形式:联营式相互依赖关系(Pooled Interdependence)、顺序式互相依赖关系(Sequential Interdependence)、往复式互相依赖关系(Reciprocal Interdependence)。联营式互相依赖与脱离松散耦合但依然互相依存的企业组成的行业协会中得到的收益有关。例如,当一些集群内的企业为了管理集体采购的投入,将他们共同的需要集中起来,联营式依赖关系就产生了。顺序式互相依赖关系与串行方式排列的活动有关,一方的投入是另一方的输出。例如,顺序式互相依赖出现在供应链中,其中一家公司的活动只能在另一家的活动顺利完成之后进行。往复式相互依存关系,亦称互惠式依赖关系,涉及企业间的互动,在互动中每个组织的投入依赖于其他组织的产出,同时这个组织的产出为其他组织所依赖。例如,当企业制定联合计划,共同开发新的产品或技术时,每个企业的投入都为联合计划的达成作出贡献,此时往复式依赖关系就形成了。

一个产业集群有可能呈现几种类型的相互依存关系,可以被看作是不同层次的横向关联的企业的集合,不同层次的企业按顺序排列又形成了纵向联系(Mesquita & Lazzarini, 2006)。由于联营式相互依赖关系与集体投入的采购相关,他们往往在横向关联的公司间流行。顺序式互相依赖关系则与企业间的纵向关系有关。最后,互惠式相互依赖关系可以是水平或垂直的。例

如,联合开发新产品,可通过供应商联盟之间进行,也可以是供应商与买方一同进行。产业集群内企业间对于特定的互相依赖关系方式的协调,创造了特定形式的集体效率,每一种集体效率反过来增强了集群内企业在国际市场的竞争能力 (Mesquita & Lazzarini, 2006)。表 1 是集群内企业间互相依赖关系的一个总结。

表 1 不同形式的集群企业间互相依赖关系

依赖关系的类型	依赖关系的方向	举例
联营式互相依赖关系	横向	集体采购, 业务外包
顺序式互相依赖关系	纵向	供应链活动
往复式互相依赖关系	横向或 (和) 纵向	新产品或技术开发联盟

随着集群的演进,集群企业之间的互相作用不断加强,它们之间的关系会复杂化,从而形成复杂的社会关系网络。一般情况下,一个企业会根据与其他企业联系之紧密程度的不同,对之产生不同水平的依赖。联系越紧密,互相依赖性就越强。例如,有些企业会与供应商建立紧密而持续的合作关系,那么他们之间的依赖性就很强。而有些企业的供应商很多,而且与供应商的合作都是短期的,很少长时间持续的合作,那么这些企业与供应商之间的依赖性就比较弱。产业集群内企业间的相互依赖关系可以通过许多角度来刻画,本文主要从供应链、生产、创新以及应对市场变化这四个角度来说明集群内企业间的依赖关系。供应链角度主要是指企业间投入和产出的关系,生产角度指企业间分工和外包等生产关系,创新角度则包括企业间形成技术创新联盟、知识共享、共同开发新产品等关系,而应对市场变化主要是指在全球化背景下,企业间集体应对各种来自不同层面的变化。从集群整体层面看来,集群越成熟,内部企业间的关系就越紧密,之间的依赖关系显然也越强。

三、中小企业集群网络内企业间最佳信任动态演化机制

(一) 最佳信任动态演化的要素

1. 信任水平的高低

信任水平是各不相同的:从低到高,或从弱到强。因为双方亲密和依赖的性质和程度的差异可能导致信任扩大或萎缩 (Lewicki *et al.*, 1998)。本文从信任水平的高低将集群网络内企业间的信任分为低级信任 (Low Trust)、中级信任 (Moderate Trust) 以及高级信任 (High Trust),信任水平高低的评判标准是依赖关系和风险损失。组织进行交易等活动时,如果组织之间的依赖关系越强,遭受机会主义行为的风险所带来的损失越大,所需的信任水平就越高。反之,所需的信任水平就越低。有依赖就有合作,当彼此间的依赖

关系增强的时候，对信任的需求也更加强烈（Wicks *et al.*，1999）。依赖的程度决定了信任的形式或层次（Rousseau *et al.*，1998）。而风险是信任产生的一个必要条件，正是风险的存在使得信任有了存在价值，如果没有任何风险，一切都是确定的，那么自然也不需要信任了，因为对手会做什么将一目了然。

不同水平的信任所面临的成本、收益和风险都是不同的，表 2 是对集群内企业间不同信任水平及其相应的风险、相互关系及成本和收益的一个归纳。

表 2 集群内企业间信任水平与依赖关系的匹配

信任水平	风险	相互关系	成本	收益
高级信任	背叛 分裂 创造力下降	依赖关系紧密	建立和维护关系成本高 监督能力有限 选择权少	低交易成本 有优先权的交易伙伴 深度合作与认可
中级信任	声誉受损	依赖关系中等	一定程度的建立和维护关系成本 一定程度的交易成本和监督成本	较灵活的选择权 一定程度的监督能力 有优先权的交易伙伴
低级信任	机会主义行为 相互低度认可	依赖关系低	高昂的交易成本 无深度合作伙	灵活的选择权 无需建立关系费用 高强度的监督

从表 2 中我们可以看到，高级信任对于那些具有紧密依赖关系的企业是最佳的。此时，成本和面临的风险是显而易见的。企业需要支付高额的建立和维护密切关系的费用，对另一方的监督能力很有限。而由于双方彼此高度依赖，对彼此充分信任，高投入使得双方都不会轻易选择终止合作关系。在风险方面，如果一方选择背叛，导致两者关系破裂，那么另一方必将承受巨大的损失，而过度的信任和依赖有可能导致双方创新能力的下降。然而，如果高级信任能够建立，收益也很多。高度信任会使交易成本降低，而且在今后双方会考虑作为合作伙伴的第一选择。高级信任使双方企业展开复杂深入的合作，在合作过程中，彼此间互相认可。

低级信任对于那些互相依赖程度低的企业是最佳的。此时，企业间由于没有信任基础，需要支付高昂的交易成本，交易主要靠市场力量实现。在这个信任等级阶段，交易双方选择机会主义行为的概率比较大，一方的行为很难得到对方的认可。不过也正是双方信任程度低，双方都会加大对对方的监督，而且有灵活选择合作伙伴的权利，也因此少了投资在关系建设上的费用。

中级信任介于高级信任和低级信任之间，对于依赖程度中等的企业间关系是最合适的。企业间达到中级信任水平，双方需要在建立和维护关系上进行一定的投资，都希望这样的信任水平能够降低交易成本，同时可以减少在对对方的监督上进行投资。处于中级信任的企业间的风险主要来自声誉受到

伤害，它们不知道它们之间的信任是否足够，会处于摇摆不定的状态。在收益方面，出于中级信任水平的企业间比较灵活的选择合作伙伴的权利，对对方也有一定的监督能力，而且它们往往会将对方视作深入合作的考虑对象。

显然，信任水平与企业间的依赖程度密切相关。我们认为，当信任水平与依赖程度相互匹配的时候，集群内企业之间将达到最佳信任（图 1）。

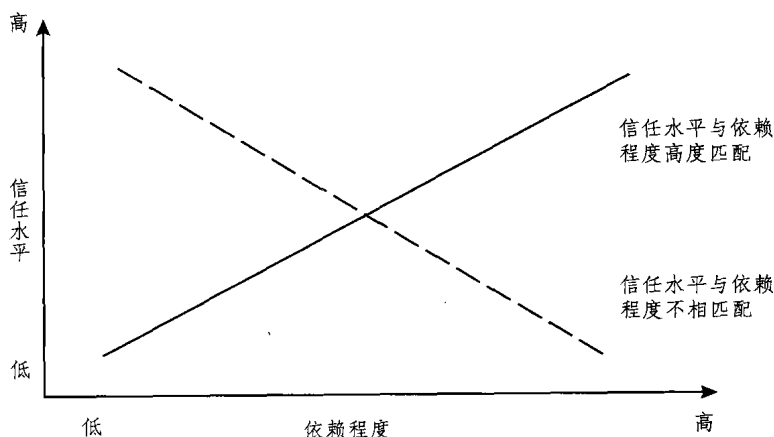


图 1 集群内企业间信任水平与互相依赖程度的匹配关系

2. 产业集群演化的阶段

Porter (1998) 对产业集群的生长和演化进行了分析，将产业集群的生命周期划分为孕育 (Birth)、进化 (Evolution) 和衰退 (Decline) 三个过程，对产业集群的良性循环及其解体进行了阐述。新产业集群主要在以下几种情况下产生：历史环境所致；不同寻常的、成熟的或者迫切的当地需求；一两个刺激并带动其他企业成长的创新企业；甚至因偶然事件的发生而带来的竞争优势。Porter (1998) 认为，集群一旦形成，就会通过自我强化的形式来促进发展，尤其是在当地竞争激烈和获得制度支持的情况下。成长中的集群充满了机会，也因此能够吸引最优秀的企业家与技术人员加入到集群中来。此时，供应体系越来越专业化，信息不断积累，当地政府在培训、研究与配套设施上加大投入，集群的竞争力大大增强。随着制度的不断完善与改进，全新企业的加入与落后企业的退出，集群不断进化。在内生因素和外生因素的双重作用下，集群最终将面临衰亡的局面。

Pouder & John (1996) 提出集群演进将经历 3 个阶段：形成阶段、趋同阶段和再定位阶段，在每个阶段分别讨论了资源节约、认知结构和规章制度对集群内部企业的竞争行为与创新水平的影响。在集群形成阶段，集群内企业比集群外部企业的经营成本更低，同时能获得更多的制度支持，而集群内企业的管理者之间能够形成战略与能力的协调，由此导致集群内的企业比

集群外部企业获得更快的发展速度。伴随“集群文化”的逐步扩散，集群内部企业的认知模式趋向同质，集群进入趋同阶段，而此时集群内企业的经营成本与外部企业基本相同。集群开始向再定位阶段演变，进而导致集群企业重新认识竞争环境，并调整对竞争对手的策略，也会引发企业结构与流程的改变，重新获得竞争优势。

Tichy (1998) 借鉴 Vernon (1966) 的产品生命周期理论，从时间维度考察产业集群的演进过程，认为集群的能力应该放在长远的发展周期中。他将集群生命周期划分成四个阶段：诞生期 (The Initial Phase)、成长期 (The Growth Phase)、成熟期 (The Maturity Phase)、衰退期 (The Petrify Phase)，并认为产业集群不一定能够保持长久的竞争力，即不同的产业集群存续周期的长短是有差别的。

魏守华 (2002) 按照集群主导动力的不同，将集群的动态阶段划分为发生、发展和成熟三个阶段，每个阶段有不同的动力机制。发生期集群的主导动力是地域分工和外部经济；发展阶段的主导动力是社会资本优势以及交易费用作用下的静态合作效率；成熟阶段的主导动力源于交易费用作用下的动态合作效率和技术创新与扩散。他还指出集群的每个阶段应该还包括相应的产业环境、竞争优势以及由此产生的经济绩效，并指出产业环境和集群的动力机制是相互作用、互为因果的。

借鉴已有研究，本文将集群演化的过程归纳为四个阶段：形成阶段、成长阶段、成熟阶段以及衰退阶段。集群是动态成长的，从形成到衰退是长期的过程。任何集群发展到最后都会出现衰退的迹象，最终集群分解或再生。

(二) 集群内企业间最佳信任动态演化机制

随着集群的演进，集群内企业间的互相作用不断加强，互相依赖性就相应增强。在集群演化初期，企业间联系还比较少，能够选择的合作伙伴相对较多，合作基本是短期的，企业之间的依赖性就比较弱。随着集群的演进，企业间合作不断增多，一般一个企业会与某些企业形成长期的合作关系，它们之间的依赖关系也就变得紧密。依赖关系的增强，导致双方信任水平的提升。由此在集群发展的过程中，会形成一个信任的动态演化过程。

因为历史环境或自然要素的先天优势，集群开始萌芽，表现为某一地区内生产相同或直接相关产品的企业增多，到一定阶段产业集群形成。这一阶段，集群内企业规模较小，整体结构是松散的，在供应关系上，企业有充分自由选择供应商和产品销售对象；生产上完全自理，企业完全依靠自身生产能力来应对市场需求，与其他企业的联系比较弱；而创新上的合作需求十分有限，企业之间的互动仅限于产品交易和资金融通。因此，集群形成阶段，企业间的互相依赖程度是比较低的。以企业与供应商关系来说，这一时期企业间交易的产品高度标准化，技术以及客制化要求低，供应商之间竞争激烈，企业

有充分选择供应商的自由,可以对这些供应商等同对待 (Bensaou, 1999)。

集群内的社会网络关系依靠血缘、亲缘和地缘而建立,这些相似的企业认为信任是理所当然,创立者经营企业就像平时生活那样同自己的伙伴建立合作 (Sabel, 1992)。这些企业形成集群内的“小集团”,信任是小范围的,无法辐射到“小集团”之外。Schmitz (1999)把这种信任称为归因型的信任 (Ascribed Trust),是对所在集体的社会认可和内部团结的一种信念。基于“人情圈”的信任是脆弱和低等的,“小集团”内部个别企业的机会主义和不道德行为会使“小集团”瓦解。而企业与小集团外的信任则是计算型信任,相互间的合作是短期的,更多的产生在经济层面,是否信任对方完全出于理性考虑,如果信任所带来的经济利益大于采取机会主义行为带来的经济收益,企业就会与对方建立合作。基于计算型信任的企业间依赖程度不高,此时,集群是一个低度信任经济体,市场参与者的动机是经济的、机会主义的,他们追求短期利益,而且由于这个时期集群内法制规范不成熟,第三方机制不完善,导致制度约束能力微弱 (Korczynski, 2000)。

正因为如此,集群形成阶段对信任水平要求不高。企业为了在竞争中胜出,在和其他企业建立信任关系的过程中不得不采取谨慎的态度,如果毫无条件的信任对方,缺乏怀疑的勇气和精神是十分危险的 (Wicks *et al.*, 1999)。在集群形成期,过度信任使得对方采取机会主义行动的概率大增,而机会主义者往往因自己的过度信任行为而免受惩罚 (Becker, 1996; Hardin, 1996)。因此,这一时期对信任投资过度完全没有必要,这样做不能给企业带来相应的价值,其结果往往是资源的不合理分配以及承受不必要的风险。这一时期,企业只是与小集团内部企业关系密切,彼此间依赖性也强,而与小集团外的企业合作很少,彼此依赖程度明显不如小集团内部,对于低程度的依赖关系,企业只需要对低级信任进行适度投资。低级信任对这一时期的集群内部企业间关系是最佳的。基于上面的分析,我们得到:

命题 1: 在产业集群的形成阶段,集群内部企业间互相依赖程度低。此时,低级信任是企业间的最佳信任水平。

产业集群形成之后,落后的企业纷纷被淘汰,而外面的企业不断被吸引到产业集群中来,集群规模不断扩大。集群内出现了大量原料、设备供应商和辅助服务企业,配套产业得到完善,到一定规模的时候,外部经济形成,标志着集群正式进入高速成长和进化阶段。此时,供应关系上,基于集群形成阶段的重复交易,会与部分供应商或下游企业形成较为稳定的关系;生产上则出现了专业化分工,形成了专业化分工协作的生产网络;随着集群发展阶段对创新的要求增强,企业越来越需要与其他企业合作,增加技术管理等方面的交流;这一时期市场的变化很快,企业间需要共同开发和利用市场资源,共享市场信息,共同开发市场等。

随着企业间合作的显著加强,虽然“小集团”依然存在,但由于不同集