

朱其忠 / 著

网络组织共生研究

——基于专业化分形视角

STUDY ON SYMBIOSIS OF
NETWORK ORGANIZATION BASED ON
SPECIALIZATION FRACTAL

云南财经大学管理学前沿研究丛书



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

网络组织共生研究 ——基于专业化分形视角

STUDY ON SYMBIOSIS OF
NETWORK ORGANIZATION BASED ON
SPECIALIZATION FRACTAL

朱其忠 / 著

图书在版编目(CIP)数据

网络组织共生研究：基于专业化分形视角/朱其忠著. —北京：
社会科学文献出版社，2013 5

(云南财经大学管理学前沿研究丛书)

ISBN 978 - 7 - 5097 - 4391 - 1

I. ①网… II. ①朱… III. ①企业管理 - 组织管理学 - 研究
IV ①F272.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 050345 号

· 云南财经大学管理学前沿研究丛书 ·

网络组织共生研究

——基于专业化分形视角

著 者 / 朱其忠

出 版 人 / 谢寿光

出 版 者 / 社会科学文献出版社

地 址 / 北京市西城区北三环中路甲 29 号院 3 号楼华龙大厦

邮政编码 / 100029

责任部门 / 经济与管理出版中心 (010) 59367226

责任编辑 / 王莉莉

电子信箱 / caijingbu@ssap.cn

责任校对 / 李晨光

项目统筹 / 恽 薇 蔡莎莎

责任印制 / 岳 阳

经 销 / 社会科学文献出版社市场营销中心 (010) 59367081 59367089

读者服务 / 读者服务中心 (010) 59367028

印 装 / 北京鹏润伟业印刷有限公司

开 本 / 787mm × 1092mm 1/16

印 张 / 21.75

版 次 / 2013 年 5 月第 1 版

字 数 / 261 千字

印 次 / 2013 年 5 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 4391 - 1

定 价 / 69.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误，请与本社读者服务中心联系更换

 版权所有 翻印必究

摘 要

日益动荡的市场环境改变了企业之间的竞争方式，从点竞争到线竞争，再到面竞争，凸显了企业之间网络共生的重要性。相应的，组织形式也从单个企业发展为企业集群，再发展为网络组织，并逐渐从有序到无序，再到有序，这是企业不断分形并产生混沌的过程，该过程具有复杂非线性动力学演化性质。网络化共生是网络组织发展的典型特征。网络组织是企业以市场机会为导向，在专业化分形的基础上，超越地域界限，通过聚集 - 扩散 - 聚集，相互之间共生的结果。它的共生演化机理为：企业之间因发展速度的差异而产生相对运动，导致企业边界在外界环境的压力下不断摩擦。一方面，摩擦使企业边界产生塑性变形而相互融合，呈现模糊状态，增强了网络组织的整体涌现性，其目的有两个：一是在增加合作因素的基础上，优化整合企业外部资源，产生亚市场，以把握瞬息万变的市場机会，延长企业的生命周期；二是通过亚市场效应，优化区域资源配置，实现区域经济的和谐发展。另一方面，摩擦在企业边界上也产生了 X 低效率和网络组织混沌现象，使企业承担了更大的风险，增加了企业运行状态的不确定性。对网络组织的稳定性分析不能使用常规的方法，而应在专业化分形的基础上使用模糊可靠性理论。通过对网络组织

进行模糊可靠性综合性评价和实现方式的研究，既能找出影响稳定性的因素和关键环节，并加以改进，又能把网络组织的优点与战略联盟、连锁经营、供应链管理、外包等的优势结合起来，以提高网络组织共生的稳定性和效率，进而推动区域经济的协调发展。

关键词：专业化分形 网络组织 共生优势 协同演化

Abstract

Volatile market environment has changed the way of enterprises' competition. It is from the point to the line, the surface competition, and highlights the importance of enterprises network symbiosis. Accordingly, the enterprise organization form has developed from a single to cluster, to networks, and gradually from order to disorder, to order. The change is a process of the fractal and chaos, and has the nature of the complex and non-linear dynamic evolution. The network symbiosis is a typical characteristic of network organization development. The network organization is a result of enterprises' symbiosis based on specialization fractal. It is beyond the geographical boundaries of the cluster through opportunity-oriented and spread-gather-spread. Its mechanism is the continual friction of the enterprise borders under the pressure of the external environment for the relative motion resulting from their difference development speed. On the one hand, the friction makes the plastic deformation of enterprise boundary fused with each other, and show fuzzy state. It has enhanced the

emergence of the network organization with two purposes. Firstly, it can optimize and integrate the outside resources of the enterprise to produce submarkets in order to grasp the rapidly changing market opportunities based on the increasing co-factors, and extend its life cycle. Secondly, it can optimize the allocation of the regional resources to achieve the harmonious development of regional economy through the submarket effects. On the other hand, the friction also produces the X-inefficiency at the enterprise border and the chaos phenomena of the network organization. It enables the enterprise take greater risks, and adds to the business operation uncertainty. Therefore, we should not use the conventional method to analyze the network organization stability but should use the fuzzy reliability theory to identify the factors that affect the stability and the key link through the comprehensive evaluation of the fuzzy reliability based on the specialization fractal, and then to improve them to enhance the stability of the network organization symbiosis and drive the harmonious development of the regional economy.

Key Words : Specialization fractal, Network organization, Symbiotic superiority, Co-evolution

前 言

竞争是市场经济的一个重要特征，社会发展的每一步都与其息息相关。竞争产生风险，它在促进经济发展的同时，也加剧了人们的恐慌心理。激烈的竞争使许多企业犹如“节日烟花”，在短期内快速崛起，创造了成长的奇迹，被众多企业家效仿，但又很快销声匿迹。如果换一个角度，站在企业的立场，整个经济发展其实也是一部竞争规避史：从“你死我活”式的点竞争到“竞合”式（竞争中合作）的线竞争，再到“合竞”式（合作中竞争）的面竞争。与此相对应，企业组织方式也从单个企业到企业集群，再到网络组织，企业逐渐从有序走向无序，再走向有序，这是企业不断分形并产生混沌的过程。这一过程具有复杂非线性动力学演化性质，呈现耗散性特点。在该过程中，企业之间的合作因素逐渐增加，竞争因素逐渐减少，产生了亚市场。企业通过亚市场效应增强其抗御风险的能力，延长其寿命。

当前白热化的竞争环境正在逐渐压缩单个企业的生存空间。企业要发展，必须改变各自为政的分散状态，摒弃传统经营模式的弊端，懂得整合资源，以“协同”谋“势”、借“势”、创新，不断扩展企业的能力边界，提升企业的品牌影响力。如果企业通过相关产品、产业聚集在一起，以市场机会为导向，走协同创新的道路，形成规模化经营，不仅有利于企业充满生机和活力，也有利于提升区域和产业竞争力。在企业面对不确定性环境

的情况下，以网络组织为平台的协同型发展模式可以使企业由成本型的低端发展模式向品牌型、集约型的高端发展模式转变。这不是简单的叠加，而是一种经营模式的大变革。

根据演化轨迹的不同，网络组织可分为内生生长型网络组织和凝聚生长型网络组织两种类型。内生生长型网络组织是企业通过自我繁殖、自我分化，形成“五缘”企业网络，再对企业网络进行规范化、制度化而形成的一种团队式的网络组织形式；凝聚生长型网络组织是企业通过不断地依次联合、生长，再联合、再生长，像滚雪球一样，逐渐形成的一种团队式的网络组织形式。网络组织的形成和运行是企业之间共生的结果。网络组织的共生是通过企业之间的交界面即节点进行的，它是企业边界在外界环境的压力下，不断摩擦并发生塑性变形的过程。塑性变形使企业的边界变得模糊，它可以通过边界的三种类型：物理边界、社会边界、心理边界表现出来，成为网络组织产生的基础。

网络组织是在新的全球经济竞争形势下，随着信息技术的迅速发展而逐渐演化成的一种新的组织模式。它以市场机会为导向，以协同为根本，用以优化企业的外部资源。这种模式将被越来越多的企业所采用。然而，网络组织在具备独特优势的同时，也存在着与一般企业不同的、特有的风险形式。例如，网络组织的组建和运行过程不得不面临由伙伴选择的复杂性和联盟的不确定性等问题而带来的远比传统企业更为复杂的风险问题，这是其一。其二是混沌风险。混沌的最主要特点是轨道的不稳定性和对初始条件的极度敏感依赖性。轨道的不稳定性产生的原因是各结构之间局部最优决策的不连续性以及信息和决策之间的相互依赖。对初始条件的敏感性也被称为蝴蝶效应，是指只要系统受到小的扰动，通过逐级、逐层传导，非线性放大这些扰动，从而引起整个系统的动荡，而在对初值的敏感性的反复作用下又形成了

系统的复杂结构。

一方面，网络组织有效运行的关键是网络各节点的“无缝连接”，“无缝连接”依靠企业边界的相互融合而呈模糊状态；另一方面，风险能够在网络组织内扩散，使整个组织进入失效状态，但这是一个过程并不是瞬间发生的，而要经历一个从“完好”到“故障”（表示网络组织内企业之间协调失败）的过渡阶段。这些中介阶段是相互联系、相互渗透、相互转化的，呈现亦此亦彼的状态，这就是事件的模糊性。所以，对网络组织共生稳定性的分析不能使用常规可靠性分析方法，而应使用模糊可靠性理论分析。

本书由五大部分组成，第一部分通过对企业专业化分形过程的分析，揭示网络组织的演进轨迹：从企业的分形到企业网络的形成，再到网络组织的产生。第二部分在企业专业化分形的基础上，依据弹塑性和摩擦变形理论，阐述了网络组织的共生优势和共生风险问题。第三部分从网络组织的模糊可靠性出发，探讨了网络组织的共生稳定性问题，并对其进行了应用分析。第四部分通过对企业专业化分形的实证分析，论证了网络组织共生对区域经济和谐发展的促进作用。第五部分是网络组织的实现方式，它包括战略联盟式网络组织、连锁经营式网络组织、供应链式网络组织、外包式网络组织等。

由于网络组织发展模式是一个较新的且不断发展的课题，涉及面非常广。鉴于作者的知识和能力的局限性，本书还有许多重要的研究内容没有探讨，同时所做的工作在许多方面尚需进行深入和细致的研究，并在今后不断地充实和完善。

目录

Contents

第一章 绪论	1
第一节 研究背景	1
第二节 研究目的和意义	10
第三节 国内外研究现状分析	11
第四节 研究的相关理论基础	25
第五节 研究方法、技术路线和本书框架	29
第六节 本书特点和创新之处	35
第二章 企业的专业化分形与网络组织演化	37
第一节 企业的产生	37
第二节 企业网络的形成	42
第三节 网络组织的产生	48
第四节 网络组织的含义与特征	63
第五节 本章小结	74
第三章 专业化分形视角下的企业边界变形与网络 组织共生优势	76
第一节 网络组织的分形特征	77

第二节	网络组织的分形类型	78
第三节	企业边界的弹塑性变形	83
第四节	企业边界的弹塑性变形与网络组织共生优势	93
第五节	本章小结	106
第四章	专业化分形视角下的网络组织摩擦与共生风险	108
第一节	网络组织摩擦的产生	109
第二节	影响网络组织摩擦的因素	115
第三节	从网络组织摩擦到共生风险	118
第四节	网络组织共生风险的传导与其稳定性的关系	124
第五节	本章小结	132
第五章	网络组织共生稳定性分析	134
第一节	网络组织共生稳定性概述	135
第二节	网络组织共生稳定性的计算	138
第三节	网络组织的共生稳定性评价	152
第四节	本章小结	158
第六章	专业化分形实证与网络组织共生在区域 经济发展中的作用	159
第一节	专业化分形对区域经济发展影响的实证分析	159
第二节	企业集群的脆弱性与网络组织的共生性	177
第三节	网络组织共生对区域经济发展的促进作用	188
第四节	本章小结	192
第七章	基于协同学的专业化分形：优势共生	194
第一节	协同学的基本内涵	194
第二节	专业化分形与协同学的契合	196

第三节	专业化分形有序性的实证分析	200
第四节	专业化分形的协同学原理	212
第五节	本章小结	218
第八章	基于循环经济的专业化分形：产业生态共生	219
第一节	循环经济的产生背景	219
第二节	循环经济的基本内涵	229
第三节	循环经济在我国的应用	234
第四节	专业化分形与循环经济理论	238
第五节	循环经济的实现方式：产业生态共生	241
第六节	本章小结	257
第九章	网络组织的实现方式	258
第一节	战略联盟式网络组织	259
第二节	连锁经营式网络组织	276
第三节	供应链式网络组织	285
第四节	外包式网络组织	294
第五节	本章小结	301
第十章	结论与展望	303
第一节	本书研究结论	303
第二节	未来研究展望	307
参考文献		309
名词解释		323
后 记		328

目录

Contents

Chapter 1 Introduction / 1

1. Background of the Research / 1
2. Purpose and Significance of the Research / 10
3. Present Situation of the Research / 11
4. Theoretical Foundation of the Research / 25
5. Method, Route and Framework of the Research / 29
6. Characteristics and Innovations of the Research / 35

Chapter 2 Specialization Fractal of Enterprises and Evolution of Network Organization / 37

1. Generation of Enterprise / 37
2. Becoming of Corporate Network / 42
3. Generation of Network Organization / 48
4. Meaning and Characteristics of Network Organization / 63
5. Summary / 74

Chapter 3	Enterprise Boundary Deformation and Symbiotic Advantage of Network Organization from Specialization Fractal Perspective	/ 76
1.	Fractal Characteristics of Network Organization	/ 77
2.	Fractal Type of Network Organization	/ 78
3.	Elastoplastic Deformation of Enterprise Boundary	/ 83
4.	Boundary Elastoplastic Deformation and Network Organization Symbiosis	/ 93
5.	Summary	/ 106
Chapter 4	Network Organization Friction and Symbiotic Risk from Specialization Fractal Perspective	/ 108
1.	Generation of the Network Organization Friction	/ 109
2.	The Influencing Factors of the Network Organizations Friction	/ 115
3.	From the Network Organizations Friction to the Symbiotic Risk	/ 118
4.	The Relations between Conduction and Stability of the Symbiotic Risk	/ 124
5.	Summary	/ 132
Chapter 5	Analysis of Network Organizations Symbiotic Stability	/ 134
1.	Overview of Network Organization Symbiotic Stability	/ 135
2.	The Calculations of the Network Organization Symbiotic Stability	/ 138

- 3. The Symbiotic Stability Evaluation of the Network
Organization / 152
- 4. Summary / 158

**Chapter 6 Specialization Fractal Example and Network
Organization Symbiotic Role in Regional Economic
Development / 159**

- 1. Example Analysis of Specialization Fractal for Regional
Economic Development / 159
- 2. Enterprise Cluster Vulnerability and Network Organization
Symbiosis / 177
- 3. Regional Economic Development of Network Organization
Symbiosis / 188
- 4. Summary / 192

**Chapter 7 Specialization Fractal based on the Synergetics:
Advantages Symbiotic / 194**

- 1. Synergetics Connotation / 194
- 2. The Fit between the Specialization Fractal and the
Synergetics / 196
- 3. The Example Analysis of Specialization Fractal Order / 200
- 4. Synergetic Theory of Specialization Fractal / 212
- 5. Summary / 218

**Chapter 8 Specialization Fractal based on Circular Economy:
Industrial Ecology Symbiotic / 219**

- 1. The Background of the Circular Economy / 219

2. Connotation of Circular Economy	/ 229
3. Circular Economy Application in China	/ 234
4. Professional Fractal of Circular Economy Theory	/ 238
5. The Realization of Recycling Economy: Industrial Ecology Symbiosis	/ 241
6. Summary	/ 257

Chapter 9 Implementation Ways of Network Organization / 258

1. Alliance Network Organization	/ 259
2. Chain – Operation Network Organization	/ 276
3. Supply – Chain Network Organization	/ 285
4. Outsourcing Network Organization	/ 294
5. Summary	/ 301

Chapter 10 Conclusion and Outlook / 303

1. Conclusion	/ 303
2. Outlook	/ 307

References / 309

Glossary Table / 323

Postscript / 328