

中央高校基本科研业务费专项资助

商业生态系统 与中小企业成长

宋阳〇著

中国矿业大学出版社

China University of Mining and Technology Press

中央高校基本科研业务费专项资助

商业生态系统与中小企业成长

宋 阳 ◎ 著

中国矿业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

商业生态系统与中小企业成长 / 宋阳著 . —徐州：
中国矿业大学出版社, 2014. 7
ISBN 978 - 7 - 5646 - 1928 - 2
I . ①商… II . ①宋… III . ①中小企业—企业管理—
研究 IV . ①F276. 3
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 151963 号

书 名 商业生态系统与中小企业成长
著 者 宋 阳
责任编辑 姜 华
出版发行 中国矿业大学出版社有限责任公司
(江苏省徐州市解放南路 邮编 221008)
营销热线 (0516)83885307 83884995
出版服务 (0516)83885767 83884920
网 址 <http://www.cumtp.com> E-mail:cumtpvip@cumtp.com
印 刷 徐州中矿大印发科技有限公司
开 本 890×1240 1/32 印张 7.875 字数 200 千字
版次印次 2014 年 7 月第 1 版 2014 年 7 月第 1 次印刷
定 价 38.00 元
(图书出现印装质量问题, 本社负责调换)

摘要

生态系统理论是现代生态学最重要的理论之一,随其研究范围的拓展,对于社会、经济生态系统的研究也具有越来越重要的意义。我国自改革开放以来,一大批中小企业得到迅速发展和壮大,这些企业机制灵活,市场适应性好,尤其是在技术创新的效率和活力方面有着独特的优势,已经成为我国科技成果转化、实现技术创新的重要载体,成为促进我国经济稳定快速增长的重要支撑。但是,随着技术创新频率的加快、消费需求的快速变化以及国际产业转移的冲击,我国中小企业的成长面临着越来越多的困难。因此,如何认识我国中小企业与环境的相互关系,如何促进中小企业的可持续成长,成为一个亟待解决的重要课题。但目前对中小企业成长的研究,大部分还是单方面地采用竞争战略理论、交易费用理论、企业资源及能力理论,而这些理论实质上都是对中小企业“成长行为”的解释,并没有涉及中小企业持续成长的机理。正是基于这样的背景,本书对基于商业生态系统的中小企业成长机制进行了研究,主要包括以下内容:

(1) 介绍了本书选题的研究背景,指出了选题的理论和现实意义。系统总结和分析了国内外关于企业成长机制和商业生态系统的研究成果,明确了本书研究的基本思路和结构框架。

(2) 通过对我国中小企业成长要素的分析,指出中小企业成长是企业内、外要素交互耦合的结果,明确了基于商业生态系统

研究中小企业成长机制的根本理由,并从共生成长的角度重新审视和分析了中小企业成长因素。

(3) 分析了商业生态系统对中小企业成长的作用机制,指出商业生态系统的动态平衡、共生企业之间基于价值网络的协同和适应性创新是中小企业成长的主要原因,并从业务目标选择和价值合作模式等方面作了进一步的研究。

(4) 在借鉴既有企业成长理论的基础上,重新审视了中小企业成长的本质和成长逻辑。组织适应力和战略变革力在中小企业成长的过程中是共存和互补的,二者的协同演化是企业持续成长的内在动力。本书建立了中小企业成长机制的基础理论模型,并据此分析了中小企业成长的非线性规律。

(5) 分别从经济学视角和自组织理论视角剖析了中小企业适应性成长的机理和内在动因。分析了中小企业与其共生伙伴之间的协同竞争行为,运用博弈理论建立了共生伙伴相互选择的博弈模型,研究了中小企业的合作伙伴选择。

(6) 从组织适应力变化的视角,运用实物期权理论分析了基于机会识别的中小企业战略变革成长,研究了企业学习能力、使命、绩效、领导人对变革成长的作用机制。

(7) 伦理激励机制是基于商业生态系统的中小企业成长的保障机制。本书借鉴组织伦理激励的内容和研究方法,将博弈论引入伦理激励机制的研究中,建立了伦理激励的动态博弈模型,通过模型分析了伦理激励机制对中小企业成长的影响,并探讨了商业生态系统伦理激励的方式和策略。

(8) 将研究成果应用到对山东达驰电工电气股份有限公司的成长分析中,应用前几章提出的有关理论和方法对这一中小企业的成长过程加以分析和评述,验证了本书相关观点的科学性及有效性。

Abstract

Ecosystem theory is one of the most important theories of modern ecology. With the development of its study area, study on social ecosystem and economy ecosystem have become more and more important. Since the reform and opening-up in China, a large quantities of SMEs have been grown up very quickly. With flexible operation system, strong adaptability to market and advantages in technical innovation efficiency, SMEs have played a crucial role in technical innovation, the transform of technology fruits and sustain our economy to grow stably and fast. But because of the faster technical innovation, more-frequently-changed customer demand and swifter international industry movement, SMEs development is facing more and more difficulties. Hence, it's very important and realistic to study on sustained growth of SMEs. The existing study mainly explained the growth behavior based on the competitive advantage theory, transaction cost theory and resource theory. But, they difficultly reveal the nature of enterprises's sustained growth.

The paper aims to study the mechanism of SMEs growth based on enterprise ecosystem. The structure of the paper is arranged as follows.

(1) Firstly, introduced the background of the study briefly, pointed out its theoretical and realistic meanings, reviewed the overseas and native literatures on the mechanism of SMEs growth and enterprise ecosystem, presented the basic approaches and structure of the paper.

(2) By analysing the characteristics of Chinese SMEs growth, the paper investigated the factors arresting the growth of SMEs from interior and exterior aspects and its coupling mechanism. The paper gave out the essential

reason of SMEs growth mechanism study based on business ecosystem, re-thinked the characteristics of SMEs growth based on symbiosis relation.

(3) Analyzed the running mechanisms of business ecosystem. The paper point out that the dynamic balance of business ecosystem, synergy and adaptive innovation among symbiosis enterprises are main causes to enhance SMEs growth. Furthermore, the paper analyzed the operation target choice and mode of value realization.

(4) Based on the theory of the enterprise, the paper rethought the essence of enterprise and logic of SMEs growth. Organizational adaptation and strategic change co-exist and complement in creation of sustained SMEs growth. The paper founded the model of SMEs growth mechanism, and exposed that SMEs growth is nonlinear.

(5) From the point of economics and the theory of self-organization, the paper has an insight into the inherent mechanism on why enterprises implemented business transformation. The paper analyzed the behavior of synergy and competition among corporations and studied competitive choice based on symbiosis associate.

(6) From the view of organizational adaptation, borrowing real options, the paper analysed the strategic change influenced by enterprises' opportunity identifiability, studied the operate mechanism of organise leaning ability, construction, performance and leader.

(7) Business ecosystem ethics incentive mechanism ensures SMEs' growth. Borrowing the contents and methods of organizational ethics incentive, dynamic game organizational ethics incentive model is established. The paper analyzed the effects of ethics incentive on SMEs' growth and studied the Business ecosystem ethics incentive strategies.

(8) An application example of Shandong Dachi Electric Co., LTD shows that the methods of the dissertation are systematic, scientific and effective, which have important theoretical and practical meaning for realizing the scientific and operable SMEs' growth.

目 录

1 絮论	1
1.1 选题背景与意义	1
1.2 关于中小企业的界定	4
1.3 相关研究现状	7
1.3.1 国外对商业生态系统的研究	7
1.3.2 国外对企业成长机制的研究	11
1.3.3 国内相关研究现状	22
1.3.4 现有研究存在的问题	25
1.4 研究目标、研究方法、研究思路与研究内容	27
1.4.1 研究目标	27
1.4.2 研究方法	27
1.4.3 研究思路与研究内容	28
2 中小企业成长因素分析	31
2.1 基于职能的因素分析	31
2.1.1 财务问题	31
2.1.2 生产与销售问题	33
2.1.3 组织问题	34
2.1.4 人力资源问题	35
2.1.5 创新问题	36

2.1.6 企业伦理问题	37
2.2 基于战略的因素分析	38
2.2.1 企业资源基础理论的战略思想	38
2.2.2 环境学派的战略思想	39
2.2.3 资源依赖和集群的战略思想	39
2.3 基于商业生态系统的因素分析	40
2.3.1 中小企业外部环境的网络化	40
2.3.2 中小企业成长的生态学特性	42
2.3.3 企业网络对中小企业成长的意义	43
2.3.4 商业生态系统与战略网络	46
2.4 基于商业生态系统解决问题的特点	48
2.4.1 商业生态系统与自然生态系统的共性	48
2.4.2 商业生态系统结构	49
2.4.3 商业生态系统运行机制	52
2.4.4 中小企业共生关系	54
2.4.5 中小企业成长要考虑的问题	57
2.5 本章小结	59
 3 基于商业生态系统的中小企业价值增长	61
3.1 中小企业价值的内涵	61
3.2 中小企业价值形成	64
3.2.1 从价值链理论的角度	64
3.2.2 从战略理论的角度	66
3.2.3 从商业生态系统的角度	69
3.3 中小企业价值网络	72
3.3.1 中小企业价值关系	73

3.3.2 基于商业生态系统的价值联结关系	75
3.3.3 基于商业生态系统的价值联结点	77
3.4 中小企业价值实现	81
3.4.1 价值实现路径	82
3.4.2 价值实现模式	84
3.5 本章小结	90
4 中小企业成长机制基础模型构建	91
4.1 中小企业成长界定	91
4.2 中小企业成长逻辑	93
4.3 中小企业成长动力	96
4.3.1 动力源分析	97
4.3.2 基于价值分析的中小企业成长动力	101
4.4 中小企业成长研究	103
4.4.1 成长因素之间的关系	103
4.4.2 中小企业成长机制	104
4.4.3 中小企业成长轨迹	107
4.5 中小企业成长机制模型	108
4.5.1 机制模型的构建	108
4.5.2 静态单一动力的成长机制	110
4.5.3 中小企业动态成长机制	112
4.6 本章小结	118
5 基于共生伙伴选择的中小企业适应机制研究	119
5.1 中小企业适应性活动	119
5.1.1 活动的内容	120

5.1.2 活动对中小企业价值的体现	124
5.2 基于共生的适应机制	126
5.2.1 共生关系分析	126
5.2.2 共生伙伴相互选择的博弈分析	132
5.3 自适应机制	138
5.4 中小企业成长过程中的适应性调节	142
5.5 本章小结	144
6 基于成长机会的中小企业战略变革机制研究	145
6.1 中小企业战略变革活动	145
6.1.1 战略变革的内容	145
6.1.2 战略变革机制	147
6.2 基于期权价值的成长机会	150
6.2.1 成长机会的期权价值观	150
6.2.2 成长机会的价值产出特征	152
6.3 战略变革的传导机制	156
6.3.1 学习传导过程	156
6.3.2 学习传导机理	157
6.3.3 学习传导效果	160
6.4 战略变革的实现机制	161
6.4.1 使命与战略变革	161
6.4.2 绩效与战略变革	162
6.4.3 领导人与战略变革	165
6.5 战略变革的实现过程	166
6.5.1 实现方式	166
6.5.2 适应性控制	169

6.6 本章小结	171
7 基于动态博弈的商业生态系统伦理激励机制研究	172
7.1 伦理激励的内容与作用	173
7.1.1 伦理激励的核心内容	173
7.1.2 对中小企业成长的意义	175
7.1.3 对价值增长的作用	177
7.2 基于博弈论的伦理激励设计	179
7.2.1 非合作博弈与合作博弈	179
7.2.2 基于动态博弈的伦理激励过程	181
7.2.3 伦理激励模型	183
7.2.4 模型的求解	186
7.3 伦理激励的实现与控制	187
7.3.1 伦理激励实现的金刚石结构	187
7.3.2 伦理激励实现的模式	191
7.4 本章小结	193
8 基于商业生态系统的中小企业成长案例分析	195
8.1 达驰公司的成长现状及分析	195
8.1.1 基本背景	195
8.1.2 业务定位	196
8.1.3 成长历程	198
8.1.4 成长历程的评述	200
8.2 基于动态演化的商业生态系统的形成	202
8.2.1 商业生态系统构建	202
8.2.2 总结评述	207

8.3 达驰公司基于商业生态系统的成长分析	208
8.3.1 基于商业生态系统适应性的成长分析	210
8.3.2 基于商业生产系统的战略变革成长分析	212
8.3.3 基于商业生态系统伦理激励的企业成长分析	215
8.4 启示	219
8.5 本章小结	220
9 结论与展望	221
9.1 研究结论	221
9.2 创新点	224
9.3 不足及未来研究方向	225
参考文献	227
后记	239

1 緒論

本章在分析本书选题背景与意义的基础上,界定了所要研究的对象,综述了商业生态系统及中小企业成长机制的相关研究现状,指出了现有研究存在的问题,概述了本书的研究目标、研究内容和研究方法,勾勒了本书的研究技术路线。

1.1 选题背景与意义

纵观当今世界,中小企业(Small and Medium-size Enterprises,简称 SMEs)已成为各国经济发展中最活跃的群体,是各国民经济的重要组成部分。中小企业在扩大就业、促进技术创新、扩大出口及培养企业家等方面发挥着显著的作用。中小企业在我国经济发展中也起到十分重要的作用。截至 2006 年末,在我国各级工商部门注册的中小企业已达 430 多万户,占企业总数的 99%以上,创造了我国 GDP 的 60%,纳税金额占税金总量的 50%,吸纳了 75%以上的城镇就业人口。全国有 66%的发明专利和 82%的研发新产品为中小企业所创立^[1]。当前我国已经加入 WTO,特别是我国经济增长方式正由粗放型向集约型、内涵型转变,国民待遇和产业准入将有利于中小企业健康发展,金融市

场的开放和金融服务的完善将为中小企业融资注入新的活力,生产全球化和分工细化将扩大中小企业的发展空间。

然而,中小企业既迎来新的发展机遇,也面临严峻的竞争与挑战。与大企业相比,中小企业规模小、抗风险能力差,在资金、技术、信息、人才、管理等方面面临许多不平等,加之激烈的竞争环境,使得中小企业的成长受到很多不确定性问题的影响;在我国,中小企业还要面临产权不清、技术创新机制和风险投资机制尚未完全建立、融资渠道狭窄、人才难得、家族经营导致的管理低效等问题,使其成长存在着更大的不确定性。“成长难”、“难长大”是我国中小企业的突出问题。一些企业自恃先进的技术却困于资金筹集和市场开拓而得不到进一步发展;一些企业因为过分专注于适应外部环境的变化,以至于内部组织系统从来没有达到过相对协调;而一些拥有核心技术和善于开拓市场的企业因为忽视其组织系统内部的协调一致,以至于企业的组织系统处于分离的状态。因此,面对我国中小企业成长过程中的诸多复杂问题,中小企业成长机制的研究是一个十分重要且现实的课题。

本书通过理论和案例来研究我国中小企业成长的机制,研究意义主要体现在以下两个方面。

(1) 寻找中小企业成长困境的突破口

在产品、技术、知识等创新速度日益加快的今天,成长性已成为现代企业所面临的一个比管理效率更为重要的课题、更难实现的目标和影响可持续发展的首要因素。在这方面,国外已有一些有价值的研究。比如阿里·德赫斯的《长寿公司》和柯林斯、彼瑞斯合著的《基业常青》。他们在研究了长寿公司的经验后指出,持续成长是企业在日益激烈的竞争中的生存方式。在经济全球化和知识化的年代,经营环境持续动荡,技术变革加速,经验的重要

性不断降低,企业生存和发展所面临的挑战越来越多,而且很多变化都是潜移默化的,稍不留意就会遭遇生存危机。

根据有关学者对美国中小企业的研究,在全部中小企业中,约有 68% 的企业在 5 年内倒闭,19% 的企业可生存 6~10 年,只有 13% 的企业寿命超过 10 年^[2]。而根据陈放的研究,中国中小企业的平均寿命只有 2.9 年^[3]。改革开放 30 多年来,中国市场上曾涌现出一批赫赫有名的企业,如今许多已风光不再,如广东太阳神、珠海巨人、郑州亚细亚、济南三株等。

是什么限制了我国中小企业的成长?推动中小企业成长的因素有哪些?这些因素是如何推动中小企业成长的?这些都是值得我们关注和研究的问题。

(2) 探究中小企业持续成长的途径

20 世纪 80 年代以来,以美国、日本、欧盟为代表,越来越多的企业通过合作的方式开发新技术参与国际竞争,协同创新成为企业成长的一个重要方式并呈现了迅猛的发展势头。首先,合作将分担研发成本并分散创新风险,使企业获得研发的规模优势;其次,合作伙伴间的资源共享和能力互补,将促进知识的流动,使企业获得外部的能力和技术专利,提高技术创新力;再次,通过合作企业可以拓展产品范围,开发新产品进入新的市场,实现市场的国际化、全球化扩张,这将提高我国企业在国际上的竞争力。因此,各国政府对企业间的协同普遍采取了鼓励的态度,纷纷通过政策、立法甚至直接参与的方式推动组织间的协同行为。

从我国中小企业的现实状况来看,协同成长具有更深刻的涵义。我国中小企业往往是基于“机会”型的创业,如凭借一两个好项目、好产品迅速发展起来。但是,随着历史资源的逐步消耗,产品生命周期的缩短,中小企业就面临缺乏新产品、新项目的问题。

加之开发新项目的资金、高水平科技人员的缺乏,难以再推出新产品。因此,资金缺乏和核心技术人员不足是制约我国中小企业成长的普遍原因。在这种状况下,协同成长成为我国中小企业持续成长的必由之路。

但是,与发达国家相比,我国中小企业的协同成长还处于较低水平,主要表现为:一是合作规模小、技术复杂程度低、投资数额小;二是合作领域窄,主要限于计算机、通讯、电子、汽车、家电等几个产业领域;三是参加合作的企业数量少,没有形成一种趋势。尤其是国际上近年来发展迅速的同一产业中竞争对手之间的优势互补型和加强型合作还不多见。从总体上看,我国现阶段还缺乏大范围长期稳定的、密切的企业合作关系。

另外,国内学者对协同成长内在机理的理解还有待深入,对协同成长的过程以及中小企业的学习机制还缺乏整体的把握,结果使中小企业在协同成长的实践中缺乏理论的指导,面对合作过程中出现的问题不能采取有效的解决方案,导致合作成本过高,企业往往难以达到预期的效果,从而丧失了合作的积极性。所以,关于中小企业成长机制的研究有着重要的理论价值和现实意义。

1.2 关于中小企业的界定

不同国家因其经济发展环境、水平及状况不同,对中小企业概念的界定不尽相同;其次,即使在同一国家,不同历史时期也有不同的界定标准;再次,企业本身的发展是一个动态的复杂过程,包含多方面的因素和条件,很难用一个统一、完整的标准将这些因素囊括起来。因此,中小企业也是一个动态的概念。