

山西
财经
大学
学术
文库

Shanxi University of Finance and Economics

基于生态视角的企业
可持续发展系统分析与评价研究
——以山西民营企业为例

米俊◎著



中国财政经济出版社

[山西财经大学学术文库]



基于生态视角的企业
可持续发展系统分析与评价研究
——以山西民营企业为例

米俊 ◎著

中国财政经济出版社

图书在版编目（CIP）数据

基于生态视角的企业可持续发展系统分析与评价研究——以山西民营企业为例
/米俊著. —北京: 中国财政经济出版社, 2014.4

(山西财经大学学术文库)

ISBN 978 - 7 - 5095 - 5360 - 2

I . ①基… II . ①米… III . ①企业经济 - 可持续发展 - 研究 IV . ①F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 079732 号

责任编辑: 肖 蕾

责任校对: 周秀荣

封面设计: 张立娟

版式设计: 兰 波

中国财政经济出版社出版

URL: <http://ckfz.cfeph.cn>

E-mail: ckfz@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100142

发行处电话: 010 - 88190406 财经书店电话: 010 - 64033436

北京厚诚则铭印刷科技有限公司印刷

787 × 1092 毫米 16 开 13.25 印张 215 000 字

2014 年 4 月第 1 版 2014 年 4 月北京第 1 次印刷

定价 29.00 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 5360 - 2 / F · 4336

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

本社质量投诉电话: 010 - 88190744

打击盗版举报电话: 010 - 88190492、QQ: 634579818

总 序

何谓大学？囊括大典，网罗众学之学府也。大学既是教育机关，也是研究机关。它不仅要传授已有的知识，并且要产生新的知识。办好一所大学，关键在于抓好“五学”，即学科、学术、学者、学生、学风。其中，学科是龙头，它规定了学校发展的资源禀赋，决定了学校建设的质量和空间，而学科建设的关键在于培育一个共生共长、良性运转的学科生态系统。

山西财经大学作为一所多科性财经类大学，确立了“以生态规划布局、以布局凸显优势，以优势凝练方向、以方向组建团队，以团队配置资源、以资源优化生态”的学科建设发展思路，通过挖掘自身的学科优势与特色，准确定位，合理布局，促进学科间的交叉互融、共生共长，努力培育和营造出一个能良性运转和可持续发展的学科生态。

一、以生态规划布局、以布局凸显优势

学科生态这个概念是借助生态学的概念来阐释学科布局的，是指在学科布局上需要注意学科的学术特征和发展习性，将有发展优势的同类学科集聚为学科群落，并带动对优势学科发展起支撑作用的相关学科，构建起交叉互融、共生共长的学科有机体。这就要求我们在学科结构布局上求优，不唯全，扬优扶重，顺势而为，准确捕捉学科发展机遇。

因此，我校建设以经济学、管理学、法学为学科高地，进一步明确了重点学科、重点专业、重点创新平台，以及各个支撑学科与主干学科之间的内在联系，构建具有财经特色的学科生态。这样的布局不仅利于凸显我校学科特色，拓展我校和省内兄弟院校差异化竞争的发展空间，还有利于凸显我校的办学特色，提升财经类专业人才培养质量，加强服务地方经济建设能力。

二、以优势凝练方向，以方向组建团队

学科研究方向是体现学科优势的落脚点。在学科发展方向的选择上突出建

设重点，注重另辟蹊径，在学习他校成功经验的同时，加强消化、吸收、内化，力求通过创新形成突破，努力形成自身学科优势与特色。有了特色鲜明的研究方向，能否真正转化为实实在在的学科优势，关键在于学科团队。因此，学校特别重视学科团队建设，将其作为学科建设的主要工作来抓，长期坚持“引进与培养”并重的原则，稳步提升人才队伍的科研素养、学缘结构以及团队协作能力。

三、以团队配置资源，以资源优化生态

有了稳定的学科研究方向和高水平的学科研究团队，就具备了构建良好学科生态的硬件条件，想要收到预期的建设成效，还应合理配置学科资源，优化学科建设外环境。为此，学校将学科建设视为“一把手”工程来抓，通过成立学科群工作组，出台学科建设专项经费管理办法、启动中青年骨干教师提升工程等一系列措施进一步理顺学科管理机制，赋予学科工作组和学科带头人相应人、财、物的调动和支配权，促进学科团队成长和学科资源合理配置。

大学既是教书育人的圣地，又是科学的研究的净土；既是社会进步引领者，又是社会发展助推器。我校办学历史悠久、财经特色鲜明，为山西乃至全国输出了大量高水平优秀人才，为服务地方社会经济建设不遗余力。面对当前高等教育发展的新形势，学校确定了由教学型大学向教学研究型大学转型的发展战略，坚持走以质量提升为核心的内涵式发展之路。组织出版《山西财经大学学术文库》不仅是对学校 60 多年学术文化和学术传统的历史性继承，也是学校在战略发展阶段所采取的重要举措。

本套学术文库是我校骨干教师的代表性学术成果，凝聚了作者们多年的研究心血，体现了我校的研究特色和学科优势。我们希望以此为契机，秉承“修德立信、博学求真”的校训，弘扬“明礼诚信、艰苦创业”的晋商精神，促进学校学科建设水平再上一个新台阶。

校长：郭泽光

2013 年 12 月

序

经过 30 多年的经济体制改革，我国的宏观经济环境发生了深刻的变化。在社会经济环境的深刻变革中，企业是社会生产力提高最重要的载体。其中，企业在促进经济繁荣、社会进步方面的作用尤为突出。企业经历了由小到大，由弱到强的发展。但是，企业在高速发展的过程中，很多企业的生命周期短暂，根本谈不上可持续发展，使社会经济资源造成了极大的浪费。新旧交替是人类社会发展的规律和法则，这个过程客观上促进了生产力的发展。但是，对于多数企业来讲，其在消亡的过程中往往是个人成本和社会成本的双重消失。因此、研究企业可持续发展理论创新及其评价方法，显得十分必要。

可持续发展这一概念最初主要是针对全球环境和人类发展问题提出来的，是人们对传统发展与增长模式带来的利弊进行长期反思之后提出的，这一全新概念的提出在全世界范围引起了广泛的重视与讨论。这一概念被引入微观领域即提出企业可持续发展理论相对较晚，但发展相当迅速。社会的发展最终是由组织、企业、个人等的共同努力推动的，企业作为基本而重要的微观单元，对整个社会的发展起着至关重要的作用，同时又反作用于整个社会环境。当前社会正处在知识经济时代，环境变化迅速，信息爆炸，稍有疏忽，企业就会陷入困境，被兼并收购，甚至破产，这样的事情几乎每天都在发生。

企业可持续发展问题是所有企业共同面临的难题，即使是国际知名大企业也不例外，“明星”变“流星”的现象此起彼伏。美国安然、爱多、三株、飞龙……这些曾红极一时的明星企业，最终也没有逃脱从神话到噩梦的轮回。据荷兰皇家壳牌石油公司的一项研究表明，跨国公司的平均生命周期为 40 至 50 年，在欧洲和日本，公司的平均寿命为 12.5 年，而我国公司平均寿命更短，只有 3 至 5 年。但是，世界上确实存在着许多长寿公司，在欧洲、北美和日本，寿命在 100 年以上的公司有 30 家，包括杜邦、三井和西门子等，而历史最长

■ 基于生态视角的企业可持续发展系统分析与评价研究

久的当属瑞典斯托拉（Stora）公司，已经存在 700 多年了。同时，这些企业生命力依然旺盛，雄风不减当年，是可持续发展企业的典范。那么，可持续发展企业的内在规律是什么？其理论内涵是什么？如何对其持续成长力进行评价，将是当前学术界研究的热点和重点。

米俊博士所著的《基于生态视角的企业可持续发展系统分析与评价》一书，从生态学的视角对企业可持续发展系统进行了构建，重点针对当前企业可持续发展研究中的难点之一——可持续发展系统的指标体系和模型做了系统、全面的阐述，并进行了实证研究，无论在理论上还是在方法上均有诸多创新和突破，这是作者多年致力于企业可持续发展领域辛勤耕耘的结果。希望该书的出版对我国企业如何实现可持续发展起到战略指导作用，也希望米俊博士这部新意迭出的力作赢得更多的识者和知音。



2012 年 10 月 8 日

目 录

摘要	1
-----------	----------

ABSTRACT	4
-----------------	----------

第1章 绪论	7
---------------	----------

1.1 问题提出	7
1.2 国内外研究文献综述	10
1.3 生态视角的企业可持续发展问题研究动因、方法和思路	22

第2章 企业可持续发展内涵	27
----------------------	-----------

2.1 发展思想的演变	27
2.2 “可持续性”的概念	31
2.3 “可持续性发展”的内涵	32
2.4 企业的可持续发展	3

第3章 企业可持续发展竞争机制分析	39
--------------------------	-----------

3.1 从生态学视角研究企业可持续发展竞争机制	39
3.2 企业生态系统	50
3.3 企业生态系统的发展机制分析	58

第4章 山西民营企业发展现状与存在的主要问题分析	65
---------------------------------	-----------

4.1 民营企业概念与发展历程	65
4.2 山西民营企业特征	68
4.3 山西民营企业发展现状分析	69
4.4 山西民营企业可持续发展存在的主要问题	72

CONTENTS

4.5 山西民营企业竞争机制剖析	74
4.6 影响山西民营企业可持续发展的主要着眼点	76

第5章 基于生态视角的企业可持续发展系统评价模型 79

5.1 总体研究思路	79
5.2 数据收集与因素分析	80
5.3 基于生态视角的山西民营企业可持续发展系统评价模型	83
5.4 基于生态视角下的企业可持续发展评价指标体系群构建	85
5.5 企业可持续发展综合评价指标体系的选择	87

第6章 企业可持续发展评价指标体系群群内关系实证研究 90

6.1 实证研究设计	90
6.2 调查问卷检验	91
6.3 基于生态视角的企业可持续系统指标因子分析	93

第7章 山西民营企业可持续发展简化模型与实证分析 110

7.1 山西民营企业的竞争环境和竞争能力与企业可持续发展	111
7.2 企业竞争能转化为企业竞争力	113
7.3 企业的竞争能之一：拥有团队领袖的优秀团队	114
7.4 企业的内部管理水平与山西民营企业的可持续发展	133
7.5 山西民营企业基础管理工作的调查研究	136
7.6 山西民营企业的组织变革与企业可持续发展	140
7.7 山西民营企业的质量管理水平与企业可持续发展	141
7.8 山西民营企业危机处理能力与企业可持续发展	142

CONTENTS

第8章 企业可持续发展系统的能量源——知识场^① 149

8.1 “场”、知识场及其构成要素	149
8.2 基于知识场理论的知识需求机理	153
8.3 基于知识场理论的知识运动机理	155
8.4 知识效应场模型及其空间分布	157
8.5 小结	156

第9章 企业可持续发展系统的创新源——契约式知识联盟 162

9.1 契约式知识联盟及其产生背景	162
9.2 契约式知识联盟的特征	164
9.3 契约式知识联盟非稳定性的逻辑推理	164
9.4 契约式知识联盟非稳定性的影响因素分析	165
9.5 契约式知识联盟稳定性增强机制设计	166
9.6 小结	171

第10章 结论与展望 172

参考文献	175
附录	186
后记	199

摘要

企业可持续发展问题研究是以解决现实中企业“有成长而无持续”这一普遍现象为基本问题导向的。“有成长而无持续”指的是企业在经历了成功与发展之后，转而出现成长减速、停滞甚至衰亡的情况。企业可持续发展问题是所有企业共同面临的难题，即使是国际知名大企业也不例外。企业的这种“有发展而无持续”的现象，并非某一国家、某一产业存在的特殊情况，而是经济社会生活中一种普遍性的存在。上述问题引发了作者对以下问题的思考：现实中是否真的存在所谓的发展极限？企业是否存在可持续发展的客观可能性？

当然，我们也注意到，现实中也存在着一些“例外”企业。它们并没有在成长之后出现停滞，而是持续保持着良好的成长势头。世界上确实存在着许多长寿公司，在欧洲、北美和日本，寿命在 100 年以上的公司有 30 家，包括杜邦、三井和西门子等，而历史最悠久的当属以纸浆业起家的瑞典斯托拉（Stora）公司，已经存在 700 多年了。同时，这些企业生命力依然旺盛，雄风不减当年，是可持续发展企业的典范。此外，还有一些企业在经历了一段时间的发展停滞和衰退之后，又通过各种努力重新恢复生机，例如 IBM 公司。那么，在企业多样化的发展轨迹和发展现象背后，是否存在支配企业可持续发展的一般性规律？支配企业可持续发展的一般性规律是什么？企业可持续发展过程是可以控制或施加影响的吗？又如何对企业可持续发展过程进行有效控制和影响从而使其实现可持续发展？又如何对企业的可持续发展力进行评价？

本书的研究正是基于对上述问题的思考和回答而展开的。这一研究不仅具有理论层面的研究价值，也具有重要的现实意义。其主要体现在以下几个方面：

首先，企业可持续发展是企业乃至整个社会面临的重要课题。因为社会的发展最终是由组织、企业、个人等的共同努力推动的，企业作为基本而重要的微观单元，对整个社会的发展起着至关重要的作用，同时又反作用于整个社会环境。

当前社会正处在知识经济时代，环境变化迅速，信息爆炸、稍有疏忽，就会陷入困境，被兼并收购，甚至破产，这样的事情每天都在发生。对于多数企业来讲，其在消亡的过程中往往是个人成本和社会成本的双重损失。在产品、技术、知识等创新速度日益加快的今天，可持续发展是企业在激烈的竞争中的一种生存方式，发展的可持续性已成为现代企业面临的一个比管理效率更为重要的课题，一个比管理效率更难实现的目标。

其次，企业的可持续发展是国家经济持续增长的基石。企业是一个国家经济的基本细胞，国家经济的持续增长直接依赖于企业的可持续发展。特别是在全球经济一体化的进程中，由于企业的国际竞争力与国家竞争力之间存在较强的正相关性，竞争实际上并不是在国家之间，而是在企业之间进行的。因此，一国经济要实现繁荣与持续增长，企业的可持续发展是不可缺少的关键因素。

本书运用可持续发展理论从生态视角来研究企业的可持续发展。本书认为，任何企业都是由若干个人所组成的有机整体，企业如同一切生物体一样，都有一个出生、发展、衰亡的生命运动过程。也就是说，企业应是有生命的机体，像自然界中的某个生物体单元一样具有一定的生态位。企业生存在由自然、人口、政治、经济、技术、社会文化等组成的宏观企业生态环境和由企业个体、竞争者、供应商、消费者、媒体公众组成的微观企业生态环境，企业只有适应环境才能生存和可持续发展。本书借用生态位理论来揭示企业生态位的本质，并建立企业可持续发展系统的评价方法。

本书在综合其他学者研究成果的基础上，从可持续发展的内涵及生态视角的角度出发，按照企业的系统结构由外到内，把企业的可持续发展能力看作是由社会收入与经济发展水平、政治生态与法律环境、行业发展与同业竞争、市场环境、技术环境、消费者需求、自然资源、企业战略、组织结构、企业制度、企业家、企业文化、企业员工、资产状况、信息技术与知识管理、财务状况等系统维度为自变量的一个函数，即企业可持续发展能力 $D=F(\text{社会收入与经济发展水平、政治生态与法律环境、行业发展与同业竞争、市场环境、技术环境、消费者需求、自然资源、企业战略、组织结构、企业制度、企业家、企业文化、企业员工、资产状况、信息技术与知识管理、财务状况})$ 二层面 16 维度的企业可持续发展评价模型。

本书通过对山西省内 104 家民营企业的实际调查以分析企业可持续发展评价指标，建立了企业可持续发展评价模型。本书运用因子分析方法和聚类分析法，

摘要

从反映某些企业可持续发展指标的众多变量中，提取几个主要的公因子。每个因子代表一种重要影响。这些重要因素，既可以使我们能够分析出企业成长环境发展不可观测的影响因素，而且可以简化数据结构，确定综合评价数学模型的权重，从而计算出综合评价值。最后，我们通过对可持续发展能力位居前 30 名企业进行了实证分析，得出如下结论：

1. 企业可持续发展系统是一个复杂的生态系统。我们可以应用可持续发展理论、生态学基本理论、复杂适应性理论来分析和认识企业的可持续发展能力。
2. 企业生态位是企业在特定的外部环境中所占据的空间位置和所发挥的功能，与生物生态位相比，企业生态位不是被动的、相对稳定的，而是动态的、具有自动选择和由企业间的竞争行为决定的。企业在企业生态系统中的生态位是企业竞争实力的标志。
3. 为了进一步对企业可持续发展能力进行评价，我们运用因子分析法，然后根据不同因子的贡献比例，对影响企业可持续发展的因子进行了重命名，得出了企业可持续发展力评价 EHI 模型。
4. 本书从汲取中国的经典智慧成果出发，并借鉴西方企业理论的优秀成果，受生态学理论和物理学规律的启发，认为企业要保持持续成长的竞争优势，在一定的区域内必须占据合适的生态位，形成自己的竞争能力，并认为企业的竞争能应体现于两个方面，即企业势能和企业动能。企业势能主要由企业所处的生态位和企业自身的综合质量所决定，企业动能则由企业本身的综合质量和企业发展的速度因子所决定，并受物理学势能方程和爱因斯坦质能方程的启发，提出了企业势能方程和企业动能方程。这是本书的另一创新之处。
5. 企业的竞争能要转化为企业的竞争力，也必须具备与之相对应的三大要素：企业的团队领袖、行之有效的执行系统、企业储备的竞争能。
6. 本书提出了企业可持续发展系统的能量源，认为知识场具有集聚性、扩散性、方向性、叠加性、层次性、动态性等性质和特点，在分析知识运动过程中“知识源点”、“知识迹线”、“知识网络”等场效应的基础上，探讨了知识效应急场的“点”、“线”、“面”效应场及其空间分布机理。
7. 本书提出了企业可持续发展系统的创新源是企业中建立的契约式知识联盟，认为影响契约式知识联盟稳定性的因素十分繁杂，增强其稳定性关键是联盟成员收益机制的公平和均衡性、良好的信任机制和沟通机制。

ABSTRACT

Enterprise sustainable growth research is aiming to solve the enterprise “to have the growth not to continue” this common phenomenon as the basic issue-oriented approach. “To have the growth not to continue” means the enterprise present growth deceleration, stagnation, and decline after they experienced the success and development. The enterprise sustainable growth is the difficult problem which all enterprises face together, even the world famous enterprise included. This phenomenon is not exceptional, but universal. The above question made the author to think: whether the development has a limit? Could the enterprise have a sustainable growth?

However, some foreign enterprises didn't have those obstacles. They kept growing no matter what had happened. For instance, DuPont, Kodak, Mitsubishi, and Simons, they all had been developed for 100 years. Especially the Stora, it has a 700 years' development. They all are the models of enterprise sustainable growth. Besides, some enterprise tried everything to recover after experienced some stagnation and decline, just like IBM. Does it have some laws behind the track of the enterprise sustainable development? What are those laws? Does the development can be controlled or affected? How to control or affect it?

This research is just based on the thinking and answers to that question? It contains two aspects.

First of all, the enterprise sustainable growth is the important topic which the enterprise and the entire society face. As the basic unit of the society, the enterprise is very important to the whole society, and the society also affects the enterprise simultaneously. Owing to the information explosion, the environmental rapid

ABSTRACT

variation, the enterprise can fall into dilemma easily, these happened everyday. For the most enterprises, being died out is a dual loss for individual and society. Enterprise sustainable growth is a survival way in this competitive society.

Second of all, enterprise's sustainable growth is the state economy sustained growth cornerstone. The enterprise is a state economy ground cell; the state economy sustainable growth relies on directly enterprise's sustainable growth. There is much competition between the enterprises, but not between the countries.

This research utilizes the sustainable development theory to study enterprise's sustainable growth from the ecology angle of view. The enterprise should be an organism, just like some organism unit to have certain ecology position in nature. This article uses the ecology position theory to promulgate essence of the enterprise ecology position.

Enterprise sustainable development ability D=F (Social return and economic development level, Political ecology and legal environment, Profession development with trade or craft competition, Market environment, Technical environment, Consumer demand, natural resource, enterprise strategy, organizational structure, enterprise system, entrepreneur, enterprise culture, enterprise staff, property condition, information technology and knowledge management, financial situation) which is an two stratification plane 16 dimension enterprise sustainable growth evaluation model.

This article utilizes the factorial analysis and the cluster analytic method, withdraws several main common factors from the numerous variables, which reflected certain enterprise sustainable growth target. Each factor represents one kind of material effect. By analyzing those factors, the research concludes that:

The enterprise sustainable growth system is a complex ecosystem. It can be studied by applying the sustainable development theory, the ecology elementary theory, and the complex compatible theory to analyze and understand the enterprise's sustainable growth ability.

Enterprise ecology position is the space they occupied and the function they perform. It is not passive, relative stabilization, but dynamic, decided by the enterprise' competitive strength.

In order to carry on appraisals to the enterprise sustainable growth ability, the author utilizes the factor analytic method to build an EHI model that can estimate it.

The enterprise must maintain the competitive advantage, occupy the appropriate ecology position in certain region, and form their competition energy. The competition energy should contain two aspects: Enterprise Potential Energy and Enterprise Kinetic Energy.

Three essential factors: Enterprise's team leaders, the effective executive system, and the enterprise stockpile competition energy.

In this paper, the energy source of the sustainable development system that knowledge of the nature and characteristics of the field gathering, diffuse and directional, superimposed, hierarchy, dynamic. Field effect in the process of analyzing knowledge movement the knowledge source point, Knowledge trace, knowledge network to explore the knowledge effect point of the field, line, side effect field The spatial distribution mechanism.

In this paper, a source of innovation for sustainable development system is the enterprise established contractual knowledge Alliance that affect contractual knowledge alliance stability factors is very complicated, and enhance its stability a key alliance members gain fair and balanced mechanismthe trust mechanism and communication mechanism.

第1章 绪论^①

1.1 问题提出

企业可持续发展问题研究实质上是企业如何长寿的问题，是以解决现实中企业“有成长而无持续”这一普遍现象为基本问题导向的。^②“有成长而无持续”指的是企业在经历了成功与发展之后，转而出现发展速度减缓、停滞甚至衰亡的情况。企业可持续发展问题是所有企业共同面临的难题，即使是国际知名大企业也不例外。1995年2月26日，被称为英国皇家银行的巴林银行宣告破产。巴林银行曾是英国金融市场体系的重要支柱，它的破产震动了国际金融市场，各地股市受到不同程度的冲击，这个有着233年经营史和良好业绩的老牌商业银行在伦敦乃至全球金融界消失。美国安然公司破产事件同样引起了各国的关注。美国能源业巨子安然公司曾是世界头号天然气交易商和美国最大的电力交易商，同时涉足其他多个行业，年收入曾近千亿美元，曾经在《财富》杂志全球五百家大公司中排名第七，但它也不得不于2001年12月20日正式向纽约一家法院申请破产保护。破产清单中所列资产高达498亿元，成为美国有史以来最大宗的破产申请案。

① 本书得到了山西省软科学课题《基于集成创新视角的制造业与物流业集群发展研究》（项目编号：2013041028-03）的资助。

② 苗莉.创业视角下的企业持续成长问题研究.东北财经大学出版社,2007