



李 波 冯 革 著

知识服务业的 产业生态



上海人民出版社

李 波 冯 革 著

知识服务业的 产业生态



 上海人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

知识服务业的产业生态/李波等著.

—上海:上海人民出版社,2006

ISBN 7-208-06036-3

I. 知... II. 李... III. 知识经济—咨询服务—研究

IV. ①C932.6②F062.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 155360 号

责任编辑 王国平

封面装帧 王小阳

知识服务业的产业生态

李波 冯革 著

世纪出版集团

上海人民出版社出版

(200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.cc)

世纪出版集团发行中心发行 上海颀辉印刷厂印刷

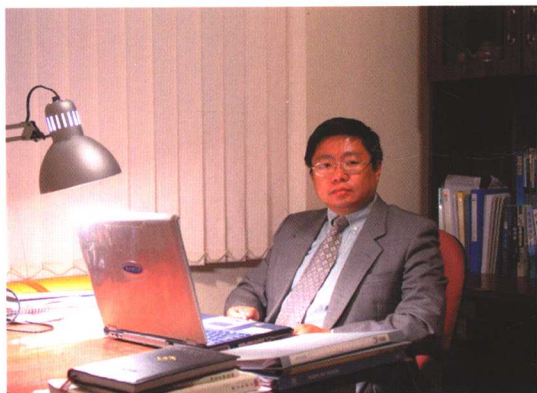
开本 787×1092 1/16 印张 15.25 插页 2 字数 273,000

2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷

印数 1-3,250

ISBN 7-208-06036-3/F·1360

定价 26.00 元



李波，祖籍山西，生于内蒙古四子王旗。上海交通大学土木工程学士、管理科学硕士，上海社会科学院产业经济学博士。目前担任 Intertek IES 首席执行官，上海市工程设备监理行业协会秘书长，上海社会科学院投融资创新管理研究中心副主任，上海交通大学房地产与项目管理研究中心特约研究员等职。曾赴德国康斯坦茨大学学习，并赴意大利、法国、俄罗斯、澳大利亚等地访问考察，在国内外学术会议及各种报刊上发表过数十篇论文。作为 Intertek IES 的创始人，与合作伙伴一起经历了从白手起家到把公司带入国际知名企业的整个过程，并负责过多个国内外重大项目的管理与咨询。



冯革，祖籍浙江宁波，生于上海。上海交通大学工程力学学士、管理学院工商管理硕士（MBA），国家注册监理工程师，设备监理工程师，IPMP项目管理专家。目前担任Intertek IES副总工程师，投融资管理部总经理。曾赴德国康斯坦茨大学学习，并赴澳大利亚、法国等地考察访问。负责过多个国内外重大项目的管理与咨询，在国内外学术会议及各种报刊上发表过数十篇论文。

内 容 提 要

我国政府把加快服务业发展,提高服务业在国家经济中的地位,作为多年来政府经济政策的重要导向之一。这也是许多学者研究得出的结论。然而,我国十多年来,服务业的增长实绩不尽如人意。1991年和2002年,全国服务业产出占国内生产总值的比重分别为33%和34%,12年中仅上升了1个百分点。即使上海这样的大都市,服务业占GDP的比重也一直在50%左右徘徊。这明显低于同等发展水平的国家和城市。对于了解经济增长和结构转换“一般规律”的研究者来说,我国三次产业结构的变化和服务业的发展特点很难解释。而由于全国经济发展的差异性,大多数地方经济发展的重点还着眼于第二产业,对有条件发展服务业的大都市,则缺少发展服务业的针对性措施,特别是针对知识经济时代兴起的知识服务业,各级政府缺乏积极推进的可操作性政策,而理论界也缺少较为完整的研究成果。

正因为如此,笔者希望从产业生态的视角,对知识服务产业多个层面的问题进行系统的研究。对于时常困扰着知识服务产业的从业人员、企业领导、学者及政府官员的一些问题,比如知识服务业作为服务业中新兴而最具生命力的部分会在哪些地方优先发展,知识服务企业如何发展生存与竞争,知识服务产业是否有产业的集聚和集群化,有效推动这类产业发展的着力点应该在什么地方,笔者力图在本书中给出一些探索性的答案。

同时,笔者希望藉此研究使社会认识到加快发展知识服务业具有重大的战略意义:知识服务业是经济持续发展的主要增长点,是缓解就业压力的主渠道,是增强国际竞争力的战略举措,是全面建设小康社会的必由之路。而对知识服务业的研究涉及对企业、行业、产业、综合经济政策环境各个层面的研究,需要跨学科的知识 and 宽广的视野,同时需要有一种系统而较为容易被大众所接受的研究方法。而用经济生态研究的方法,从个体、种群、群落、生态系统多维视角探索知识服务业协调与可持续发展的可能性与发展路径无疑不仅可取,而且容易为大众所了解。希冀这些研究工作能为祖国的发展、上海的进步

尽绵薄之力。

本书共有十章,基本结构如下:

第一章导论,提出了问题,并对这一问题的理论价值和现实意义进行了说明,同时对这一研究的背景情况和研究构思作了介绍。

第二章到第六章,从理论角度,与应用生态学的理论框架相对应,选取相应而可行的研究方法对知识服务业的整个产业进行研究,进而分析其企业个体、行业种群、产业群落、社会生态系统等多个层面的热点问题,探索多个层面协调发展的可能性和途径。

第二章,为了研究的方便,首先介绍了本书的相关基本概念,包括服务业相关基本概念及研究方法回顾、生态学概念及研究方法以及知识服务业产业生态研究概念,分为知识服务企业个体层面、知识服务行业种群层面、知识服务产业群落层面以及知识服务产业生态系统来分别论述。

从第三章到第六章,分别进行了知识服务业的个体生态研究、知识服务业的种群生态研究、知识服务业的群落生态研究、知识服务业的生态系统研究的理论探索。其中,在知识服务业的个体生态研究(第三章)中,笔者开门见山地指出了知识创新是推动知识服务企业进化的动力,同时对知识服务企业生存竞争与生态位扩张进行了理论分析,对其最优生存的原因和方法进行了分析。在知识服务业的种群生态研究(第四章)中,笔者首先分析了知识服务业种群生态特征及影响因素,接着对可能的知识服务业种群测量与分析方法进行了研究,提出了种群生态合理化的内容以及调节方法。在知识服务业的群落生态研究(第五章)中,笔者探索了知识服务业的群落生态研究方法,对群落生态的制约因素进行了分析,指出了知识服务业群落生态演替的特征和机制,并提出了知识服务业群落优化措施。在知识服务业的生态系统研究(第六章)中,笔者提出了知识服务业生态系统平衡一般规律和生态平衡机制,并对社会关心的物种流动与生物入侵问题进行了研究,最后指出了生态系统进化与管理的目标。

在第七章有效营造知识服务业的产业生态环境当中,笔者试图将理论研究与我国知识服务产业生态现状相联系,具体进行了我国知识服务产业生态现状的国际比较及评价、中外知识服务业生态环境比较,提出了营造开放有效的知识服务产业生态环境的政策思路以及需进一步研究的问题。

鉴于创新是知识服务企业进化的推动力,笔者在第八章,分析了知识服务企业如何建立创新机制和培育创新能力,进而提出了知识服务企业务实生存下的创新经营战略和创新经营管理。

结合现实产业情况,在第九章,笔者把知识服务业分为科教文卫类、信息传播类、顾问咨询类三大类知识服务业,并分别对其相应发展和影响因素进行了分析,也针对性地提出了加快发展的政策建议。

第十章结语,笔者提出知识服务产业生态同样应走可持续之路,这是认识提高和有效发展的必然,并对建立健康的知识服务产业生态系统、促进知识服务业群落的优化、加快知识服务业种群发展和提高知识服务业企业个体生存能力进行了总结。

在笔者从产业生态的视角,对知识服务业多个层面的问题进行研究时,也遇到了一些因为社会和生态系统的不同而产生的研究困难,比如对政府的推动作用、我国加入世界贸易组织前后知识服务产业生态系统的变化等。笔者希望今后将这些研究继续进行下去。

ABSTRACT

For many years, one of the directions of economic policy of our government has been speeding up the development of service industry and heightening the status of the industry in national economy. This is also a conclusion obtained by many scholars. However, for more than 10 years, the actual effect of growth in service industry in our country is far from expectations. Taking 1991 and 2002 as an example, the production value come from service industry of the whole country accounted for 33% and 34% respectively, of the GDP proportion, risen by one percentage only, in the twelve years. Even in some metropolis, such as Shanghai, the proportion of service industry wanders by about 50%, distinctly lower than the countries and cities being of equal development level. To the investigators who have knowledge of economic growth and "general rule" of structure changing, the change of the third industrial structure and development characteristic of the service industry in China are very difficult to be explained. Owing to the difference of nationwide economic development, most of local economic development still insists on the secondary industry. To the metropolises that possess the conditions for development of service industry, the pertinent measure for developing the industry are still in shortage, especially to knowledge-intensive business services (KIBS), which grows up in the era of knowledge-driven economy. The governments at all levels are short of the effective and practicable policies, and that theory circle is short of an investigative achievement of integrity.

Facing the fact as it was, from the viewpoint of industrial ecology, I wish to carry through a systematic research on many-sided issues of KIBS, such as the problems often perplexing the employees, leaders in enterprises, scholars and government officials. I. e., where will the KIBS, as the newest and the most vitalizing part in service industries, be preferentially developed? How to develop, be in existence and take part in competition? Is the KIBS turning to be centralized and form a clustered group industry? Where is the pivot of pro-

moting the development of this kind of industry effectively? I hope this research would bring forth some exploratory answers to the issues.

At the same time, I hope, by the research, that the great strategic support for the development of KIBS would be realized by the whole society; KIBS is a main growth point in keeping economy ceaselessly developing, a main channel of alleviating the pressure from employment, a strategy for strengthening our international competition, and the only way for overall building the well-to-do society. And the research on KIBS is involved in enterprises, callings, industries and the environment of comprehensive economic policies of all aspects, requiring interdisciplinary knowledge and broad vision, as well as a systemic study idea, which can be easily accepted by mass. Undoubtedly, using the method of economic ecology research, from multidimensional visual angles, such as individual, population, community, and ecosystem, to explore a possibility of KIBS of continuable development and its route of development, is not only advisable, but also apt to be understood by public. Hope the efforts can offer a little help to development of our motherland and progress of Shanghai.

There are ten chapters in this research, and its basic structure as follows:

The first chapter aims at questioning. In the chapter, the academic and realistic meanings are illuminated, as well as the background and designs of the study are introduced.

From the second chapter to the sixth, I chose relevant and manipulable way to study the whole KIBS, from the academic viewpoint, corresponding to the academic framework of the application bionomics, then analyzed the hot-spot questions of multilayers, including the unit of enterprise, the colony of a vocation, the community of industry, the social ecosystem and etc. so as to explore the probability and approach of harmonized development of multilayers.

In the second chapter, for facilitating the study, first of all, I introduced the relevant basal conceptions, including the basal conceptions relevant to service industry and the review of study ways, conceptions of bionomics and study ways as well as the conception of industry ecological study of the KIBS, which is separated into the individual layer of KIBS enterprise, the layer of the colony of KIBS, the layer of community of KIBS and the ecosystem of KIBS. I would respectively present what have been mentioned above.

From the third chapter to the sixth, I respectively carried through an aca-

demetic exploration to the ecological study of individual KIBS' enterprise, the ecological study of KIBS' colony, the ecological study of KIBS' community and the ecosystem study of KIBS. Thereinto, in ecological study of individual KIBS enterprise (chapter 3), for coming straight to the point, I pointed out that knowledge innovation is the power in evolution of KIBS enterprise. Meanwhile, academic analysis was carried through for the survival competition and ecological outspread of KIBS enterprise. Analysis was also carried through for the reasons and ways of the best survival. In ecological study of the KIBS colony (chapter 4), I, at first, analyzed the characters and influential factors of KIBS, and then the possible study ways in measuring and analyzing KIBS colony. The content of ecological colony rationalization and the ways of adjustment were put forward. In the study of ecology of the community of industry served by knowledge (chapter 5), I explored the study ways of the community of KIBS, analyzed the restrictive factors of ecological community, pointed out the evolving characters and mechanism of the community ecology of the industry served by knowledge, and put forward an optimizing measures of the industry served by knowledge community. In the study of the KIBS ecosystem (chapter 6), I put forward common rule and ecology-balance mechanism of KIBS ecosystem, and studied species flowage and biology inbreak, which is so cared by the society. At last, I put forward the target of ecosystem evolvement and management.

In chapter 7, about effectively building industrial ecological environment of KIBS, I tried to connect the academic study with KIBS ecological actuality in our country, materially compared KIBS ecological actuality in our country with that on international and their appraisal to the current situation of our KIBS ecology, compared the Chinese and foreign KIBS ecology circumstances, and pointed out a policy thoughtway on KIBS ecological actuality in our country in building and opening KIBS ecological environment and some questions to be researched in further.

Whereas the innovation is a driving force of the evolution of KIBS enterprise, in chapter 8, I analyzed how the knowledge service enterprises build up an innovative mechanism and foster the innovative ability before putting forward innovative management strategy for keeping KIBS enterprises practical and being in survival and its innovative management & administration.

Combining with the realistic industrial circumstance, in chapter 9, I divided the KIBS into three sorts of knowledge service industries, i. e. , science, education, culture, and hygiene; information propagation; and consultation. I separately analyzed its corresponding development and influential factors and pertinently indicated my proposal on policy for speeding up development.

In chapter 10, as a conclusion, I proposed that the KIBS should take a way of continuable development. It is of necessity for improving consciousness and effective development. And meanwhile, I summarized the way of how to set up the healthy KIBS system, to promote the optimization of the KIBS community, to quicken the development of population of KIBS and to improve the individual survival ability of KIBS enterprises.

In researching the issues of the multilayers in KIBS enterprises, as a view from industrial ecology, I fell across some difficulties caused by different society and ecosystem, for example, the action in impelling government, the change in the ecosystem of KIBS enterprises before and after China entering into WTO and etc. I hope to keep going on the researches in future.

目 录

内容提要(中文)	1
内容提要(英文)	1
第一章 导 论	1
第一节 问题的提出	1
一、问题提出的背景	1
二、理论价值	1
三、现实意义	3
第二节 国内外研究状况	5
一、产业生态学研究状况	5
二、知识服务业研究状况	11
第三节 基本构思与框架体系	18
一、知识服务业的产业生态研究的基本构思	18
二、知识服务业的产业生态研究的框架体系	19
第二章 相关基本概念	20
第一节 服务业相关基本概念及研究方法回顾	20
一、第三产业与服务业	20
二、现代服务业	21
三、知识服务业	21
四、知识服务业与传统服务业	23
五、知识服务业与生产性服务业	23
第二节 生态学概念及研究方法	24
一、生态学的定义	24
二、生态学的研究对象与分支学科	25
三、应用生态学的理论框架和研究方法	25
第三节 知识服务业的基本概念	26

一、知识服务企业个体层面的基本概念	26
二、知识服务行业种群层面的基本概念	28
三、知识服务产业群落层面的基本概念	29
四、知识服务产业生态系统	30
第三章 知识服务业的个体生态研究	31
第一节 知识创新推动的知识服务企业进化	31
一、知识创新	31
二、知识服务企业生产函数	34
三、知识服务企业的进化	35
第二节 生存竞争与生态位扩张	41
一、生存竞争	41
二、生态位测度	42
三、生态位扩张	44
第三节 最优生存	44
一、利润最大化与最优生存	44
二、管理者效用最大化	45
三、不同角色的最优生存	47
第四章 知识服务业的种群生态研究	49
第一节 知识服务业种群生态特征及影响因素	49
一、知识服务业种群生态特征	49
二、知识服务业种群生态影响因素	50
第二节 知识服务业种群测量与分析	52
一、种群的空间分布与集群化	53
二、种群数量变动的参数	54
三、企业垄断势力的测量	55
四、产业垄断和竞争程度的测量	56
第三节 种群生态合理化	57
一、合理化的内容	57
二、有效竞争	58
三、种群合理化的调节	59
第五章 知识服务业的群落生态研究	61

第一节 知识服务业群落生态的研究方法	61
一、群落丰富度	61
二、群落多样性的测度	62
三、种间关联	64
第二节 群落生态制约因素分析	65
一、经济发展因素	66
二、需求因素	66
三、供给因素	68
四、科学技术因素	69
五、制度因素	70
六、社会因素	70
七、国际因素	71
第三节 知识服务业群落生态演替	71
一、知识服务业群落演替的特征	71
二、知识服务业群落的形成和演替机制	72
三、知识服务业群落优化措施	73
 第六章 知识服务业的生态系统研究	 74
第一节 知识服务业生态系统的平衡	74
一、知识服务业生态系统的组成	74
二、各组成部分的功能	75
三、知识服务业生态系统的一般规律	75
四、知识服务业的生态平衡机制	77
第二节 物种流动与生物入侵	78
一、物种流动	78
二、生物入侵	80
第三节 生态系统进化的动力与管理	81
一、创新是企业进化的核心力量	81
二、生态系统的进化	82
三、生态系统管理的目标	83
四、知识服务业生态系统健康管理的原理	83
 第七章 有效营造知识服务业的产业生态环境	 85
第一节 我国知识服务产业生态现状的国际比较及评价	85

一、我国知识服务业总体状况及发展条件	85
二、中外知识服务业生态环境比较	87
三、我国知识服务业发展现状评价	100
第二节 西方发达国家知识服务产业生态对我国的启示	104
一、确立知识服务业在国家创新系统中的基础性地位	104
二、知识服务业的发展是传统产业升级的重要途径	105
三、加速基础设施建设为知识服务业发展创造良好的条件	105
第三节 营造开放有效的知识服务产业生态环境	107
一、政策思路	107
二、需进一步研究的问题	112
 第八章 务实生存下的知识服务企业创新经营	115
第一节 建立创新机制与培育创新能力	115
一、建立创新机制	115
二、培育创新能力	117
第二节 创新经营战略	119
一、价值链分解与生物链整合	119
二、全球化战略	121
三、企业再造战略	121
四、协同竞争战略	124
五、文化战略	133
第三节 创新经营管理	140
一、市场机会管理	140
二、风险管理	143
三、危机管理	147
四、知识管理	159
 第九章 几个典型知识服务业生态系统分析	166
第一节 科教文卫服务业	166
一、科教文卫服务业与国民经济发展的关系	166
二、我国科教文卫类知识服务业的现状、结构及特点	169
三、我国科教文卫服务业的国际比较	177
四、影响我国科教文卫服务业发展的因素分析	181
五、加快我国科教文卫服务业发展的政策建议	183

第二节 信息传播服务业·····	184
一、信息传播服务业的行业界定·····	185
二、我国信息传播服务业的发展·····	188
三、发展信息传播服务业的意义和趋势·····	195
四、我国信息传播服务业面临的主要问题·····	197
五、推进我国信息传播服务业的主要对策思路·····	199
第三节 咨询服务业·····	202
一、咨询服务业发展的原因与特点·····	203
二、咨询服务业发展的主要问题与思路·····	207
三、工程咨询服务业·····	212
第十章 结语:知识服务产业生态的可持续之路 ·····	215
第一节 加深对知识服务产业生态的可持续发展的认识·····	215
一、可持续发展思想的形成与发展·····	215
二、知识服务业可持续发展的内涵·····	217
第二节 探索知识服务产业生态可持续发展之路·····	218
一、建立健康的知识服务产业生态系统·····	219
二、促进知识服务业群落的优化·····	220
三、加快知识服务业种群发展·····	221
四、提高知识服务业企业个体生存能力·····	221
参考文献 ·····	223
后 记 ·····	228