

BEIJING GOUYU SHENGTAI YAOSU
SHANGPINHUA YU BUCHANG JIZHI YANJIU

北京沟域生态要素 商品化与补偿机制研究

陈晓 蔡倩 ● 著

中国农业出版社

国家级特色专业农林经济管理专项资助
北京市属高等学校人才强教计划项目资助
北京市教委社科面上项目(SM200810020003)资助
北京新农村建设研究基地项目资助
北京市农业经济管理重点建设学科系列学术著作

北京沟域生态要素 商品化与补偿机制研究

陈 娆 蔡 倩 著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

北京沟域生态要素商品化与补偿机制研究/陈晓,
蔡倩著. —北京: 中国农业出版社, 2012. 5
ISBN 978-7-109-16768-1

I. ①北… II. ①陈… ②蔡… III. ①山区经济-经
济发展-研究-北京市 IV. ①F127.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 091043 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 姚 红

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2012 年 7 月第 1 版 2012 年 7 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 5.5

字数: 210 千字

定价: 25.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

前 言

近年来，北京市推出“沟域经济”发展模式，并在多个区县试点进行，为京郊山区发展增添了新的亮点。成功的实践与探索对北京市发展沟域经济来讲意义重大，沟域经济的发展对北京市山区有重要的战略地位和不可替代的主导作用。发展沟域经济有利于调整山区经济结构，有利于实现山区生态功能，有利于拓展国内外市场，更有利于促进山区农民增收致富，从而促进社会主义新农村的建设，使社会更加的美好和谐。

沟域经济是北京市在农业区域经济、流域经济基础上结合北京山区农业发展基础与特点提出的崭新概念。所谓“沟域经济”，是指以山区沟域为地理空间，以范围内的自然景观、人文景观、历史文化传统和产业资源为基础，通过对沟域内部的环境资源、景观、产业等元素的统一整合，集旅游景观、生态涵养、历史文化、高新技术、文化创意、科普教育等内容，建成形式多样、产业融合、规模适度、特色鲜明的沟域产业经济带，达到促进山区经济发展和农民致富。沟域经济是山区经济发展的新阶段特征，是实现北京山区综合改革的新突破；沟域经济是一种区域经济发展

新形态，是实现北京山区发展方式的新突破；沟域经济是促进城乡一体化的新载体，是实现北京产业结构调整的新突破；沟域经济是山区农民致富的新途径，是实现北京山区农民增收致富的新突破；沟域经济是体现地域特色的新视野，是实现北京山区特色发展的新突破。

沟域经济生态要素商品化主要研究生态资本以及自然和社会资源等因素满足生态资本的条件等。生态资本是生态系统和经济资本结合的产物，基本内涵是指“自然资本”。在自然资本等概念的基础上对生态资本的概念进行了新的界定，即生态资本是一个边界相对清晰的“生态—经济—社会”复合系统内，相对于其他生态系统具有明显或特殊生态功能和服务功能优势的生态系统，包括环境质量要素存量、结构与过程、信息存量三部分。

北京市沟域经济生态要素商品化的发展有利于北京市自然环境的建设，对北京市的政治、经济、文化的建设至关重要。沟域经济生态要素商品化可以说走出了一条生态治理与经济发展、农民增收相互促进的新道路。优美的自然生态环境是山区沟域最大的资本，对于消费者来说，山区的最大魅力是其青山、绿水、清新的空气，以及深厚的文化底蕴，成功的沟域都是在生态环境治理方面舍得投入、肯下力气从而达到各种资源利用的最优状态。根据定义，作为生态资本的自然和社会资源

等因素，必须同时满足如下的基本条件：生态环境质量要素，能提供生态服务功能，具有稀缺性，具有主体性等。

本书的内容涵盖了沟域生态要素商品化相关理论、沟域生态要素商品化系统、北京沟域生态要素商品化的动因、北京沟域生态要素商品化的条件、北京沟域经济生态要素商品化 SWOT 分析及发展模式、北京沟域生态要素商品化发展模式及对策、沟域生态要素商品化评价体系、沟域生态要素商品化存在问题及政策思考、沟域生态要素商品化补偿理论综述、北京沟域生态要素商品化补偿面临的困难和挑战、北京沟域生态要素商品化补偿现状以及构建适应北京生态资本经营的生态服务补偿机制等主要内容。笔者认为，本书的创新点在于站在一个全新的角度上来研究沟域生态要素商品化评价体系，引用了多个分析指标，构建了全面、系统的评价指标体系，从而能够对沟域经济生态要素商品化的相关内容进行比较全面的分析和把握。

希望这本书的出版能对北京市乃至全国沟域经济生态要素商品化发展问题的研究有所促进。本书第八章、第十章由北京广播电视大学共建教学部蔡倩撰写，其他章由北京农学院陈烧撰写。由于编者水平有限，本书难免存在不足之处，沟域经济生态要素商品化领域的某些观点和问题也有待进一步研究和探讨，敬请专家学者批评指正，以便今后修订，使之日臻完善。

在调研的过程中，得到了北京市农村工作委员会、北京农学院和各山区县的大力支持，在此一并感谢！

著 者

2012 年 4 月

目 录

前言

第一章 沟域生态要素商品化相关理论	1
1.1 生态资本概念界定	1
1.2 沟域生态要素商品化的理论	4
1.3 沟域生态要素商品化的内涵	12
1.4 沟域生态要素商品化的外延	14
1.5 沟域生态要素商品化的潜力及特点	17
1.6 生态资本的功能和价值评估	21
1.7 生态资本的形态转化要素和价值实现要素	25
第二章 沟域生态要素商品化系统	29
2.1 沟域生态要素商品化构成	29
2.2 沟域生态要素商品化系统	33
第三章 北京沟域生态要素商品化动因	44
3.1 生态需求是沟域生态要素商品化首要动因	46
3.2 社会需求是沟域生态要素商品化关键动因	47
3.3 经济需求是沟域生态要素商品化有效动因	48
第四章 北京沟域生态要素商品化条件	51
4.1 山区沟域资源丰富,基础条件不断改善	51

4.2	市民可支配收入增长, 休闲旅游需求不断提高	52
4.3	市民受教育水平提高, 现代消费理念不断更新	53
4.4	市民出游能力增强, 休闲消费群体 不断扩大	54
4.5	山区生态环境更加美化, 吸引市民能力 不断增强	55
4.6	山区旅游市场更加完善, 休闲游客来源不断丰富	55
4.7	符合山区发展规律, 内在机制不断完善	56
第五章	北京沟域生态要素商品化 SWOT 分析	57
5.1	沟域生态要素商品化 SWOT 分析	57
5.2	北京沟域经济发展的战略选择	63
第六章	北京沟域生态要素商品化发展模式	66
6.1	旅游带动模式	66
6.2	都市型现代农业驱动模式	67
6.3	生态修复与重建模式	68
6.4	典型案例	70
第七章	沟域生态要素商品化评价体系	100
7.1	评价指标体系构建的指导思想	100
7.2	评价指标体系构建的原则	100
7.3	评价指标体系的构成	102
第八章	沟域生态要素商品化存在 问题及政策思考	123
8.1	沟域生态要素商品化存在的问题	124
8.2	促进沟域生态要素商品化的建议	125

第九章 沟域生态要素商品化补偿依据	132
9.1 生态系统论	132
9.2 福利经济学说	134
9.3 科斯定律	135
9.4 博弈理论	137
9.5 社会公平理论	137
9.6 实践依据	138
9.7 法律依据	139
第十章 北京沟域生态要素商品化补偿机制	140
10.1 沟域经济生态补偿主要形式	140
10.2 沟域经济补偿机制的类型	144
参考文献	158

第一章

沟域生态要素商品化相关理论

1.1 生态资本概念界定

国内外学者对生态资本的概念界定莫衷一是,各种表述累计多达数十种,其提法也有生态资本、自然资本、环境资本等多种。梳理相关文献,概括起来主要有四种代表性论点,为简明起见,姑且分别称之为整体论、二分法、三分法和四分法。

1.1.1 整体论

1987年布伦特兰委员会在其著名报告《我们共同的未来》中提出应该把环境当成资本来看待,认为生物圈是一种最基本的资本。这里虽未明确地提出生态资本是什么,但已经蕴含着“以环境形式而存在的生物圈作为一个整体构成了一种资本”这一思想。Costanza Reta认为生态资本是在一个时间点上存在的物质或信息的存量,每一种生态资本存量形式自主地或与其他生态资本存量形式一起产生一种服务流,这种服务流可以增进人类的福利^①。胡聃认为生态资本是指人类(以劳务为特征)或生物资源在与物理环境资源以及经济中介物品的相互作用过程中所形成的

① Costanza Reta. 1997. The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital [J]. Nature (37): 73-90.

一个协调、适应的表现形态,并服务于一定的整体目标的生态实体^①。武晓明等认为生态资本是指人类花费在生态环境建设方面的开支所形成的资本,其实质就是自然的生态资本存量和人改造过的生态环境的总称^②。

1.1.2 二分法

Daily G. 认为自然资本是指能够在现在或未来提供有用的产品流或服务流的自然资源及环境资本的存量,一种是提供产品流的存量,另一种是提供服务流的存量^③。El Serafy 把生态资本分为两种基本类型:可再生的生态资本和不可再生的生态资本。可再生的生态资本几乎不会贬值,而不可再生的资本是需要偿还和清算的^④。刘思华在国内最早提出生态资本的二分法,并把生态资本从复杂的生态系统中清晰地分离为生态资源和生态环境两个部分^⑤。李萍等认为生态资本可以分为有形生态资本(硬环境资本)与无形生态资本(软生态资本)两类^⑥。孙冬煜等认为生态资本是指自然资源和自然环境的经济价值,其实物形态包括各种自然资源、环境的净化能力、臭氧层以及各种环境和生态功能

① 胡聃,邓楠.1998.生态资本的理论发展 [M]. 可持续发展:人类关怀未来. 哈尔滨:黑龙江教育出版社:56-60.

② 武晓明,罗剑朝,邓颖.2005.关于生态资本投资的几点思考 [J]. 陕西农业科学 (3): 120-125.

③ Daily G. C., Soderqvist, Tetal. 2000. The Value of Nature and the Nature of Value [J]. Science (289): 395-396.

④ El Serafy, S. 1991. The Environment as Capital [C] // R. Costanze. Ecological Economics. The Science and Management of Sustainability. New Yoke: Columbia University Press: 34-56.

⑤ 刘思华.1997.对可持续发展经济的理论思考 [J]. 经济研究 (3): 46-54.

⑥ 李萍,张雁.2001.论西部开发中的环境资本 [J]. 社会科学研究 (3): 55-58.

等,按照是否有人类劳动投入,可分为纯生态资本和人造生态资本^①。

1.1.3 三分法

沈大军认为生态资本是指生态系统中所有能对经济做出贡献的生态因素的总和,具体包括三类:自然资源、生态环境的自净能力和生态环境为人类提供的自然服务^②。王海滨等认为生态资本是一个边界相对清晰的“生态—经济—社会”复合系统内,相对于其他生态系统具有明显或特殊生态功能和服务功能优势的生态系统,包括环境质量要素存量、结构与过程、信息存量三部分^③。

1.1.4 四分法

范金等认为生态资本是一个综合概念,在多数情况下主要包括四个方面:一是自然资源的总量和环境消纳并转化废物的能力;二是生态潜力;三是生态环境质量;四是生态系统作为一个整体呈现出来的各种环境要素的总体状态对人类社会生存和发展的有用性^④。这是目前使用最为广泛的一种界定,成为生态资本四分法的代表性论点。王键民等从生态资产价值的角度认为生态资产包括四部分:生物资产、基因资产、生态功能资产、生境资产^⑤。这一界定不再是仅从生态环境资源的视角来对生态资本进

① 孙冬煜,王震声,等.1999.自然资本与环境投资的涵义[J].环境保护(5):38-40.

② 沈大军,梁瑞驹,等.1998.水资源价值[J].水利学报(5):24-26.

③ 王海滨,邱化蛟,等.2008.实现生态服务价值的新视角——生态服务的资本属性与生态资本概念[J].生态经济(6):44-48.

④ 范金,周忠民,包振强.2000.生态资本研究综述[J].预测(5):30-35.

⑤ 王键民,王如松.2002.中国生态资产概论[M].南京:江苏科学技术出版社:6-34.

行划分,而是基于生态资源资产化的前提下来细分生态资本的实体类别,这就为生态资本的价值评估和生态资本运营提供了一个有力的分析框架。

1.2 沟域生态要素商品化的理论

目前由于沟域经济为农民带来了一定的收益,很多地区盲目模仿,然而由于沟域其本身具有的规模小、较为封闭的特点很容易遇到发展瓶颈。因而,设计一个正确的发展规划,使得沟域经济的发展具有可持续性研究沟域经济问题所要重点解决的。

鉴于理论研究的现状,本书提出如下发展沟域经济的理论:

1.2.1 区域经济发展的极化理论和扩散理论

该理论主要体现在增长极理论中,它是由法国经济学家弗朗索瓦·佩鲁(F. Perroux)在《经济空间:理论与应用》^①中首先提出的,认为经济发展的主要动力是创新,它总倾向于某些具有很强的支配效应、连锁效应和推动效应的领头产业,并通过外部经济和产业之间的关联乘数效应推动其他产业的发展。极化理论是于1955年发表的《增长极的概念》^②中提出的,指一个区域的经济增长应首先集中某些有规模、创新力、强连带作用的产业部门,它能吸引周围地区的资金、技术、人才等生产要素向该区域集聚,通过规模经济作用,强化自身发展。扩散效应伴随极化效应存在,是通过生产要素的反向流动推动增长极关联部门的发展,缩小地区差异,达到新的均衡,即区域内各部门的经济增

① Francois Perroux. 1950. Economic Space: Theory and Applications [J]. Quarterly Journal of Economics 64 (1): 89-104.

② [法] 弗朗索瓦·佩鲁. 增长极概念 [A]. 刘茂松. 2002. 产业经济专题研究 [C]. 北京: 中国财政经济出版社: 385-387.

长是由一系列不平衡增长到平衡增长交替变换的过程^①。二者的作用力之和就是净溢出效应,呈逐步递增趋势。^② 产业综合体是极化理论的延伸,强调多部门的集群效应所带动的产业结构的升级,强调整体性的作用力。60年代中期许多欧美国家和发展中国家纷纷把增长极理论作为制订区域经济政策的主要依据,指导区域开发、发展与规划问题。^③

该理论是解释沟域经济发展最强的理论。从极化理论来说,找准极化部门是一个沟域经济实现增长的关键,^④ 也是通过扩散效应将整个沟域内经济连为一体的基本依托。就沟域而言,其经济发展要受到要素禀赋、转移成本、经济发展水平等因素的制约,因此必须积极培育沟域的支柱产业,以克服“瓶颈”的制约。一般来说,不同沟域内的经济结构不尽相同,有些沟域以农业作为经济主体,而有的则以旅游业为经济主体,例如,汤河口镇建立设施农业产业带,利用温室大棚专门种植草莓等反季节果蔬品;^⑤ 宝石窝沟域利用荒山坡上极为丰富的菱枣资源,打造品牌,观光采摘业飞速发展;^⑥ 门头沟区以旅游文化资源开发为切入点,发展文化创意产业,^⑦ 这些特色优势的发展不仅在沟域内

① Harry W. Richardson. 1976. Growth Pole Spillovers: The Dynamics of Backwash and Spread [J]. Regional Studies (10): 1-9.

② John B. Parr. 1999. Growth-pole Strategies in Regional Economic Planning: A Retrospective View [J]. Urban Studies 36 (7): 1195-1215.

③ 陈秀山,张可云.2003.区域经济学理论[M].北京:商务印书馆:197-202.

④ Nichols V. 1969. Growth poles: an evaluation of their Propulsive effect [J]. Planning (1): 193-208.

⑤ 金农网.北京市怀柔区汤河口镇发展沟域经济产业带 [EB/OL]. <http://www.agri.com.cn>. 2009-4-22.

⑥ 王海燕,隗合军.2008.荒山沟如何变成“金沟银壑” [N]. 北京日报 (001).

⑦ 王权武.乡村游照亮怀柔“沟域经济” [N]. 农民日报,2009-5-22 (008).

部形成规模,吸引的大量消费群体同时带动沟域内相关服务业、加工业的发展。因此,在沟域开发初期要积极寻找具有极化功能的产业部门,并为其创造优先发展的条件,使其演化为该沟域的经济增长极。

1.2.2 循环经济理论

循环经济思想起源于 20 世纪 60 年代美国经济学家鲍尔丁 (Kenneth E. Boulding) 提出的“宇宙飞船理论”(Space-ship Economy): 地球如同太空中的宇宙飞船,若资源不加以循环利用必将会消耗完,宇宙飞船将不能再飞行。^① 鲍尔丁意识到全球人口剧增、资源短缺、环境污染和生态恶化的严峻形势,主张建立一种循环式的经济模式——从经济增长型转向增长储备型,从资源消耗型转向生态保护型,从开环型转向闭环型——以代替传统的单向、线形增长模式,即由“资源—产品—废物排放”转向“资源—产品—再生资源”^②,通过资源的高效循环利用,把清洁生产和废弃物的综合利用融为一体,实现污染的低排放甚至零排放,实现社会、经济与环境的可持续发展。20 世纪 90 年代中期循环经济作为实践性概念出现,德国、日本和美国相继制定了诸如《物质循环与废物管理法》、《建立循环社会基本法》等相应法规,从制度上保障循环经济的发展。^③

循环经济理论认为,人类生产活动是处于一个由社会经济、科学技术、自然生态所构成的有机整体之中,其中社会经济为人类供给物质财富,自然生态为人类提供自然财富,而科学技术则

① 曹瑞钰. 2006. 环境经济学与循环经济 [M]. 北京: 化学工业出版社: 8-12.

② 徐嵩龄. 2004. 为循环经济定位 [J]. 产业经济研究 (6): 63.

③ 吴季松. 2005. 新循环经济学 [M]. 北京: 清华大学出版社: 83-98.

是两种财富衍生和产生增量的关键手段。^①从这个角度来说,利用科学技术发展、修复生态系统过程实则是创造财富的过程。一般说来,良好的生态系统将产生高经济收益,反之则产生低经济效益。沟域经济实际上是生态系统的状态依存经济,发展、修复、维系、改良沟域生态经济系统使之处于良好状态是沟域经济持续获得产出增量的基础与关键。循环经济一般遵循五个基本原则(5R原则),即减量化(Reduce)原则强调从经济活动源头节约资源,减少污染;再利用(Reuse)原则的目标是延长产品的使用周期,一物多用;再循环(Recycle)原则的期望效用是实现“废物利用”,变废为宝;再思考(Rethink)原则要求不断寻找避免和减少废物产生的新方法;再修复(Repair)原则的意义在于修复已破坏生态系统,创造第二财富^②。对于沟域经济而言,其发展方向是生态涵养型的集约化经济模式,减量化原则是其发展基础,遵循再利用原则实际上是沟域取得范围经济的根本保障,再循环原则是沟域经济实现可持续发展的必要条件,寻求资源高效利用、低排放或零排放的使用途径,改善已破坏生态系统是沟域经济发展中必要的反思和措施。据此,沟域经济在发展过程中要遵循上述原则,进而实现增量经济、范围经济和可持续经济。

1.2.3 可持续发展理论

可持续发展时代的标志性起点是1972年联合国在斯德哥尔摩召开人类环境大会并发表《人类环境宣言》,指出人类面临的多方面的环境污染和生态破坏,强调经济发展过程中要与环境发

① 季昆森.2006.循环经济与资源节约型社会(循环经济在实践——中国循环经济高端论坛)[M].北京:人民出版社:211-218.

② 王怀生,张景鸣,赵京源.2007.国内外循环经济理论研究动态[J].统计与咨询(4):5.