

· 本书要目

· 城市经济与住宅商品化

· 科学技术与精神文化

· 生态经济与生态经济观

· 所有权与经营权

# 发展与改革

fa zhan yu gai ge

gansurenminchubanshe

责任编辑：王 剑

封面设计：姜建华

版式设计：陈安成

### 发展与改革

时正新 李黑虎 李宗桂等

甘肃人民出版社发行

(兰州第一新村81号)

静宁县印刷厂印刷

开本787×1092毫米1/32 印张5 插页2 字数98,000

1988年9月第1版 1988年9月第1次印刷

印数：1 2,280

ISBN 7-226-00306-6/F·14 定价：1.70元

# 前 言

近年来，我省的广大哲学社会科学理论工作者和理论爱好者，在党的十一届三中全会以来路线指引下，立足于甘肃实际，贯彻实事求是的思想路线，坚持理论联系实际的原则，解放思想，大胆探索，付出了辛勤的劳动，在社会科学理论的研究方面取得了比较突出的成绩，推动了我省社会科学事业的繁荣与进步，为改革和发展的现实服务方面起了良好作用。特别令人欣喜的是一支以中青年为骨干的理论新军正在茁壮成长起来。为了检阅这些成果，扶植中青年学者更快成长，省委宣传部与甘肃人民出版社商定，出版《奔马社会科学理论丛书》。由于条件限制，丛书编辑内容仅限于1987年12月以前以论文形式公开发表的最新、最好的研究成果，基本按哲、经、文、史分类，以合集形式出版。

这套丛书编辑出版只是初步的尝试，难免有不足之处，敬请作者和读者批评指正。

丛书编委会

1988年3月

# 目 录

## 时正新

- 生态经济序与生态经济阈····· ( 3 )
- 论甘肃黄土高原的农业生态经济结构 ····· ( 16 )
- 城乡复合区农业生态经济探讨····· ( 32 )

## 李黑虎

- 试论所有权和经营权的辩证关系····· ( 45 )
- 试论利改税制度及其完善 ····· ( 51 )
- 逐步改革和完善企业内部分配方式····· ( 61 )

## 贾福海

- 试论改革完善国家所有制形式····· ( 72 )
- 关于社会主义积累率表述及计算公式的一点  
质疑 ····· ( 93 )
- 现代科学技术对精神文明建设的影响····· ( 97 )

**杨大明**

略论理论房租的构成····· ( 107 )

城镇住宅房租改革初探····· ( 113 )

**李宗植**

西北工合运动述略····· ( 123 )

试论我国经济的稳定增长····· ( 141 )

## 作者简历

**时正新** 男,汉族,1944年生,江西省彭泽县人。甘肃省社会科学院农经所所长、研究员。从事生态经济学及应用经济理论研究,主要著述有《农业生态经济导论》、《简明农业生态经济学》、《生态平衡与经济发展》、《生态农业原理及其应用》等。



# 生态经济序与生态经济阈

生态经济序和生态经济阈是生态经济学的基本范畴。生态经济学基本范畴，是反映生态经济系统内在联系的基本概念，是生态经济学科理论与实践发展的产物。它表明人们对生态经济问题认识的深化已达到某一阶段，并随着实践的发展，还会产生一些新的范畴。这些揭示生态经济运动、过程和规律的思维形式，必然会丰富和充实生态经济学理论体系。

## 一、生态经济序

事物的运动发展是有规律的。有序就是规律性的表现形式。生态经济系统运动和过程所呈现出的规律性状态就是生态经济序。它是生态经济发展或演进的自组织能力的外化形式。

(一) 生态经济序的表现形式 生态系统有序性是人们常见的。从生物个体而言，它表现为生长、发育、开花、结果等一系列生命节律；就生物群落而言，也有一个适应环境、种间争夺到顶极群落的过程。经济系统也是按一定程序运动的有机体。生产、交换、分配、消费四环节依次进行，不能颠倒，社会再生产才得以正常进行。诸如生产过程的有序，



则更是约束生产者行为的准则，它被一系列技术、生产和管理规程固定起来，成为保障生产秩序的“铁律”。生态经济系统的有序却鲜为人知。这一方面是囿于学科发展初期，一些基本范畴还未作为一种确认的思维方式而固定下来；另一方面则受到人们生态经济知识普及程度的限制，广泛存在着的生态经济现象往往不被人们所注意。

其实，生态经济有序现象我们是能经常碰到的，甚至自己就是这种有序过程的参与者，它的表现的多样性主要体现在：

1、生态经济系统分布有序性 这种有序首先表现为生态经济系统的类型分布具有明显的自然地理区域特征。例如，生物以其地带适宜性呈现不同地区的种群结构、群落结构，由此形成不同的经济结构，进而形成该区域具有特色的生态经济类型。如黄土高原生态经济区，西双版纳生态经济区等等。其次，就是在同一区域内，也会有不同类别的生态经济活动，例如，矿产储藏地的矿业生态经济，农田地带的农业生态经济，林区的林业生态经济等等。就是在同一生态经济类型中，其构成要素的分布也是有序的。例如，热带雨林林区生态经济系统中，其植物生长型依空间层次而构成乔、藤、灌、草、藻菌等群落；在水域生态经济系统中，依水生生物对光照、气体溶解度以及无机营养供求等情况而呈现藻类、浮游生物、虾、鲢、鲤等层次有序状态；在农业生态经济系统中，也以地形地貌、水源、气候、土壤等条件呈现平川、丘陵和山区型农业生态经济的梯度分布。可见，生态经济系统分布的有序性，是其空间排列与组合的规律性。

2、生态经济要素输入及输出的有序性 生态经济系统

的物流、能流的运动是有规律的，因而对能量、物质的补加和供给也就必须遵守这些规律，使人类控制和调节系统各类要素的过程，具有程序性和规范性。生态经济再生产不断消耗物质、能量而使物流、能流和产品流也不断运动。从一般的生态经济过程来看，资源向经济产品的转化，是一条广义食物链；人们只能按照这一链条安排生产，并确定不同类型的生产流程，否则，生产是无法进行的。这一运动的有序性要由输入与输出的有序性来作保证。一是输入要素的数、质对口与求全。即该种生产需要哪一种原材料、能量或某种营养物质，就应供给什么；需要多少就供给多少，否则，就影响经济产出或使再生产过程中断。二是要素输入与输出必须与生态经济再生产的时序相一致。也就是说，按生产的时间要求进行输入。即使是同一种要素输入，也会在不同的需求期有不同的需求量。例如农作物对水、肥的需求，总是同其不同的生长发育期相适应的。三是输出、输入要素的库存量与储备期与再生产周期保持一致的有序性。如果库存短缺，则生产可能因要素不能及时补给而中断；如果生产要素储备期过长，则造成资金积压，也会影响新的要素储备；如果经济产品积压多，在生产系统滞留期过长，也会影响商品转化为货币和新的生产要素的时效与数量。所以，生态经济要素输入、输出的有序性是生态经济再生产过程和活动有序性的外化形式。

3、生态经济发展的有序性 生态经济系统是发展着的动态系统。它的变化也是依据着一定规律进行的。从以正向演替为特征的有益发展来看，一般是在生态与经济协调发展的基础上，由低阶生态经济系统向优质、高产、无污染、无废

的良性循环型发展：从负向演替为特征的有害发展来看，一般总是从生态与经济之间的矛盾冲突开始，造成生态环境恶化，继而出现生态与经济之间的不良或恶性循环，出现生态系统环境污染或环境酷劣，种群减少，品种退化，经济衰败，产出能力低下，居民生活质量下降等等后果。这无论对于一个区域生态经济系统，还是某个类型的生态经济系统都是如此。生态经济系统发展的有序性是反映人类干预与生态经济系统变化之间具有内在联系的形式。

**(二) 生态经济序的基本特点** 生态经济序与生态有序和经济有序不同。它有以下基本特点：

第一，生态经济序是生态经济规律在空间、时间和运动中的表现形式。生态有序是生物适应环境的能力，是二者协调性的反映。它所依据的是生物在长期的进化和自然选择中所形成的生态规律；经济有序是社会再生产运动规律的外化，它是人们在生产中运用经济规律而形成的某些规范和准则。而生态经济序则是生态经济规律在不同侧面所显示中的强制性。比如，生态经济的分布有序，就是生态经济层次性规律的再现；生态经济运转有序则是其整体性、数量性规律作用的结果；而生态经济发展有序则是其阶段性规律的体现。

第二，生态经济序是以生态有序为基础的。这反映了生态规律与生态经济规律之间的关系，也反映了生态系统与生态经济系统、生态平衡与经济平衡之间的关系。在这些关系中，生态规律起决定性的制约作用。这是因为，生态经济有序不能脱离生态有序，否则，它就只能是经济有序，或社会有序状态。可以说，没有生态有序，就没有生态经济有序。

前者是后者的基础，正如生态平衡是经济平衡的基础一样。

第三，生态经济序是人类的社会能动性<sub>与</sub>生态经济规律的客观强制性的统一。生态经济序是如何形成的呢？它不是自然界自发演进的结果，而是人类在长期的社会生产实践中，在认识或再认识生态规律和经济规律的前提下，通过人类的主观能动性及其各种表现形式（如劳动方式、生产工具、劳动手段、技术方法和操作规程等等），正确处理人与自然，人类与社会再生产的各种关系，从而使人类的各种经济活动有利于这些规律的发挥，为它们开辟作用场所，并实现人类自身的生态经济目标。因此，这种协调关系的形成不仅是人类社会发<sub>展</sub>所必须的，而且也是生态发<sub>展</sub>所必须的。生态经济序实质上是靠人的主观能动性来实现的生态经济运动中所遵守的各种规律性。

上述特点反映了生态经济系统及其运动中的三个本质关系，即在生态经济规律的形式与内容关系中，生态程序是形式；在生态动力场与经济动力场的关系中，生态经济序以生态动力场为基础；在生态经济过程实现的主客观关系中，生态经济序体现了主观能动性的作用。

**（三）生态经济序的实现方式** 生态经济系统是动态有序的耗散结构。它同所有的耗散系统一样，是一个开放系统，并且保持着远离平衡态的条件，系统内各个要素之间存在着非线性的相互作用。这就使得生态经济系统的有序通过两条基本途径来进行：

一是动态的非平衡，非平衡是有序之源。生态经济系统必须不断地与外界进行能量与物质交换，以减少系统内的熵增趋势，从而在一定条件下使系统的无序转化为有序。任何

生态经济系统的进化发展，都是一个新陈代谢的更替过程，是一个不断从外部引入熵流保持系统动态平衡的过程。没有不平衡，也就不会有平衡；有序就是不平衡发展的结果。任何生态经济系统都具有自我调节能力，外部正反馈通过系统内部负反馈机制所达到的新的动态平衡，就是有序状态。

二是随机涨落，所谓涨落就是生态经济系统受到内部外部扰动所引起的变化。这些干扰力能够使封闭系统转变为开放系统。这是一个不可逆的过程。尤其是某些巨涨落，是对自稳定的破坏性干扰，极力将系统偏离定态。然而，生态经济系统是具有巨大的抗干扰能力的，任何小的涨落将受到系统响应的反向作用，把系统拉回自由能最小的状态。也就是说在外部干扰与系统抗逆力的争夺中，系统会由不稳定状态改变为新的稳定的有序状态。生态经济系统受到人类经济要素、技术要素的干预，会破坏旧的结构而建立新结构。新的生态经济系统或改进、改造的生态经济系统就是在不断增加的相干效应中积许多小涨落为巨涨落而诞生的。可见，涨落是无序向有序演变的触发器。

## 二、生态经济阈

生态经济系统的运动、变化总是要受到一些内在制约力的限制。正如任何生态系统或经济系统都具有空间边界一样，它在一定时点也具有不可逾越的边界。人们把生态经济系统由一系列数量关系所表现的内部质变临界点叫做生态经济阈。它是生态经济系统运动过程、发展变化的量的规定性。

(一) 生态经济阈的类型 由于生态经济系统存在着许

多要素，它们又有各自不同的数量规定，因此，生态经济系统存在着繁多的生态经济阈。大体可归为以下类别：

1、环境阈 生态经济活动首先要受到自然地理环境的限制。纬度、高度、地形、气候等，都是重要的限制因子。任何生物都有其生长的环境条件幅度，只不过不同生物的气候与地理跨度有较大差异。当某些或某一环境限制因子起决定作用时，该因子对于生态经济活动或过程所要求的数量标准，就是该生态经济的阈值。每个种群都有接近于环境容许的最大容量的趋向。然而，这一方面受生物个体性能的限制，更重要的是受环境阻力的限制。当群体达到最适容纳量时，密度制约因素和非密度制约因素共同起作用，使生殖率与死亡率被控制在环境阻力所允许的幅度内，从而限制种群生长。这是环境阈决定生态发展的实例。25度以上的耕地必须退耕还林、还牧，就是环境阈决定生态经济类型的一例。荒漠生态经济系统是一个生物种群稀少，生产力低下、人口密度、经济要素流动与组合频率小的地区。其所以如此，关键是这里的环境对生物和人类经济活动的制约力。它的年降雨量一般在几毫米、几十毫米到250毫米不等，蒸发量则大于降水量几十倍，空气相对湿度只有12—30%，昼夜温差达摄氏25度左右。这些环境数据就是该地区开发与生态经济活动的环境阈。但是，当发现该地区储有可开采价值的矿藏，人们就可能把荒漠系统改建为矿业生态经济系统。促进这一质变的关节点，首先就是该矿产的储量，即达到经济开采的数量界限。这种数量限制叫做环境因子限制阈。还有另外一种情况，就是生态经济活动不能超出一定的环境空间，或者说，环境容量对于生态经济运动的接纳力是有限的。

比如，在某一地区，只能建几个厂，多一个也不行；工矿、生产、生活、交通等活动引起大气、水质的污染，到达一定数量，就成为生产及生活所不能容忍的等等。这些现象所表现出的数量关系叫做环境容量限制阈。可见，决定生态经济进程的环境阈是不以人类意志为转移的，具有很强的限定性。

2、生产阈 生态经济生产过程也受到多种数量关系的限制。在生产中，投入多少原料才能生产多少产品，或者生产某种一定数量的产品，需要投入多少原材料或其他要素，每种生产都有不同的要求和标准。比如，生产1公斤纸需水700公升；生产1公斤合成橡胶需水2000公升；生产1吨人造纤维需水1200—1700吨；生产1吨钢需水20—24吨；生产1公斤蔬菜需水50公升；生产1公斤鲜牛肉需水3万公升；小麦全生育期需水量为200—300立方米/亩，水稻为220—550立方米/亩，棉花为350—600立方米/亩；制造1克干物质，谷子需水142克，糜子需水151—251克等等。上述经济产出物与生态资源和其他投入经济要素之间的量比关系，反映了生态经济生产过程对生产要素质量与数量的最低需求。这就是生态经济的生产阈，它决定生态经济产出水平，因而往往构成产出增量的临界值。

3、连动阈 生态经济系统中各种要素之间的相互联系和影响的，牵一发而动全身的现象，就是这一内在联系的表述。某一要素的静止状态，或其变动中的数量界限，往往引起相关要素的存在与变动。这种要素间相互制约的数量临界点，称之为生态经济阈中的连动阈。生态经济系统的产出物与市场需求量、价格之间存在着“隐函数”关系。当价格变化时，市场购买量也发生变化，如果提供给市场的商品量变

化达到一定点，商品售价也会发生变化；当价格高于需求弹性的某一点时，降低商品售价便会引起销售量的增加，进而引起销售总收入增加；当价格低于某个单位弹性点时，则价格的每一次下降都会引起总收入减少。再比如，当森林覆盖率达到 40 % 以上并均匀分布，其调节气候，减少灾害，改善环境的功能就能明显增强；要在目前的土地资源上，将全世界的粮食生产增加 1 倍，需要在本世纪内，将农业方面所需要的能源增加到 3 倍；在美国衣阿华州 9 % 坡度的玉米地中，每英亩施用 16 吨厩肥，每英亩年均土壤侵蚀量为 4.7 吨，但不用厩肥，则年均侵蚀量可达 22.1 吨；当某一种群密度增大时，另一相关种群的密度则相应减少；鼠类天敌减少，鼠害蔓延，使全世界年损失粮食达 3200 万吨，约占世界年产粮的 5 % 等等。可见，连动阈是生态经济要素之间的线性关系引起连锁效应的临界点。由于各要素之间存在着复杂的线性关系，所以还有多级连动阈，即各个连动点引起相关变动的制动阀门。

4、调节阈 生态经济系统都具有自我调节能力。但是任何系统的这种自组织能力都是有一定限度的；超过了这个度，系统就要归于破坏。另一方面，系统从无序转向有序也必须经历一个转折的临界点，控制论称之为最大序参量。当系统是无序时，序参量为零；当系统序参量剧烈增大到最高值时，系统便形成有序结构。反映系统自我调节能力并决定系统质变临界点的数量指标，即为生态经济的调节阈。生态经济调节阈是生态经济系统抗逆力的另一种形式。它表明系统对人类干预或自然界随机突变的承受能力限度。对于这一限度，不同系统及不同要素是不尽相同的。生态经济系统中



的农业生物对环境的调节是通过其对环境的耐性程度表现的。它们在适应性范围内必然有一个最小与最大的幅度，这个幅度就是生态经济调节阈值，如对温度、水份的适应范围，对污染物的适应范围等等。在这一幅度之内，环境要素的变化与生物生长发育过程的动态反应呈正相关相系，组成由两组对应数据构成的阈值。一般讲，结构复杂，产出品种类多，生态经济利用链网密集的系统，其抵御外部自然干扰和市场冲击力的能力就强；反之，就弱。这样，生态经济的调节阈就有两种情况：从生态经济系统的演变来考察调节阈的最高点往往是质变的边际量值称作转换阈；在生态经济系统的自我调节能力范围以内的量变值，可称作幅度调节阈。

(二) 生态经济的适度发展 生态经济阈的理论表明，生态经济运动、过程和发展是受到许多限制因子的控制的。这些阈值就是一些由生态规律、经济规律或生态经济规律所决定的数量防线，既有最高量也有最低量限。违背这些为生态经济发展进程定出的戒律，终归要受到惩罚的。生态经济实践必须遵循适度原则，掌握生态经济运动和发展中的度，具体讲就是：

第一，生态经济类型要与环境状况相适应。各个生态经济系统都有地理环境的特殊性，依据其特性来发展生态经济，做到因地制宜，宜林地决不种粮，宜牧地决不开荒；只能实行两熟制的，决不搞三熟制，避免三、三得九不如二、五得十。

第二，生态经济规模要与环境容量相适应。生态经济的空间规模不能超出环境容量的许可度。在一定的地域里，生产单位空间密度过大，是造成环境污染的重要原因。同时，