

# 资源经济研究与探索

ZIYUANJI JINGJI  
YANJIU YU TANSUO

王晓林 著



山西经济出版社

# 序

资源和环境问题是当前世界各国普遍关心的问题，我国在进入经济迅速发展的历史阶段后，同样面临着技术水平差、资源利用率低、经济基础弱、污染及生态环境破坏严重、人力资源得不到合理有效的开发利用的局面。正确处理资源的开发利用与经济发展的关系，实现资源合理配置，求得社会、经济、生态环境的可持续发展，已成为我国改革及经济建设的关键问题。

《资源经济研究与探索》以理论联系实际为指导，从我国国情实际出发，系统地阐述了资源合理配置与经济体制、经济结构、环境保护、科技进步以及人力资源开发利用等问题，提出了适合我国的资源开发利用及合理配置策略，可以说，对我国资源经济理论的形成及系统化，对社会主义市场经济条件下实现资源合理配置的实践都有一定贡献。

王晓林同志身为领导干部，数年坚持学习，刻苦钻研，在多年的实际工作中，坚持理论学习与研究，善于发现问题，提出思路，并言之成理，他在《资源经济研究与探索》中，以独特的见解和扎实的理论知识，科学地给予资源概念化，透彻地分析了资源的短缺与均衡，系统地阐明了资源与生态环境、资源与科学技术、资源与国家宏观调控的关系，特别提出了人力资源的二重性及其在资源的

开发利用中的重要地位,为我国的资源经济研究奠定了基础,初步形成一门独立经济学科的理论体系,实在难能可贵。

目前我国处于生产力不太发达,物质资源相对占有量较少的现状,要在本世纪末赶上和超过发达国家,必须坚持不懈地实施可持续发展战略。实施这个战略,涉及到经济、社会各个部门和各个方面,我们一定要把控制人口、保护环境和节约资源作为重要内容,鼓励发展污染少、效益好的产品,优先发展利用本地资源、有利于生态环境保护的产业和产品,进一步深化改革,形成有利于节约资源、降低消耗的机制,依靠科技进步,提高劳动者素质,实现两个根本转变,达到提高资源开发利用率和增加效益的目的。

读了王晓林同志的《资源经济研究与探索》深感欣慰,愿为作序。

高鸿宾

1997年8月14日

---

# 目 录

<b>绪 论</b> .....	(1)
第一节 资源经济研究的主要内容及其实质 .....	(3)
第二节 资源经济研究的理论方法 .....	(9)
第三节 国内外资源经济学科的发展 .....	(16)
<b>第一章 资源的概念及其分类</b> .....	(27)
第一节 资源——经济资源的概念和分类 .....	(27)
第二节 资源配置的目标和原则 .....	(35)
<b>第二章 资源短缺与均衡</b> .....	(51)
第一节 资源短缺 .....	(51)
第二节 资源需求、供给与均衡 .....	(59)
第三节 资源在部门间的均衡 .....	(71)
<b>第三章 资源开发利用配置与国家宏观调控</b> .....	(78)
第一节 资源开发利用配置与国家政策 .....	(78)
第二节 资产权及其配置的法制化 .....	(87)
<b>第四章 资源合理配置与经济体制</b> .....	(96)
第一节 完全市场机制下的资源配置 .....	(97)
第二节 计划经济体制下的资源配置 .....	(106)
第三节 资源配置中宏观调控模式的选择 .....	(109)

---

<b>第五章 资源合理配置与经济结构</b> .....	(119)
第一节 资源合理配置与产业结构 .....	(119)
第二节 资源合理配置与区域结构 .....	(133)
第三节 资源合理配置与国际化 .....	(146)
<b>第六章 资源开发利用与环境保护</b> .....	(158)
第一节 资源与生态环境 .....	(158)
第二节 资源开发利用引起的环境污染及其经济评价 .....	(162)
第三节 世界与我国资源开发中的环境问题	(168)
第四节 资源开发利用与环境保护管理的策略 .....	
	(172)
<b>第七章 资源开发利用配置与科技进步</b> .....	(177)
第一节 资源开发利用配置与科技进步 .....	(178)
第二节 发展科学技术,提高资源利用率 .....	(184)
第三节 资源开发利用与科技政策 .....	(191)
<b>第八章 人力资源开发利用及其配置</b> .....	(194)
第一节 人力资源的概念和特征 .....	(195)
第二节 人力资源开发利用的经济评价 .....	(202)
第三节 我国人力资源开发利用现状及提高人力资源开发利用效率的途径 .....	(205)
<b>参考文献</b> .....	(215)

---

---

## 绪 论

资源是社会经济发展和社会生活正常运行的基本物质条件。随着社会经济发展和人口的不断增长，资源供给和人类需求之间的矛盾日益尖锐，国际上出现了一系列与资源、环境和经济有关的社会性问题。社会经济的发展对我国提出了新的要求，这就是认真研究并实现资源的有效开发利用与合理配置，保证社会经济与生态环境均衡发展。

事实上，现代经济社会的一切管理问题，几乎都可以归结为资源的合理配置问题。例如，企业管理，实质是通过有效地配置企业拥有的各种资源（人、财、物、信息等），实现最优的企业经营目标（利润、市场及其他）。国家经济社会的管理，则是如何通过一定的调控手段，来实现全社会资源的合理配置，取得最大的经济社会福利（或其他政府目标）。为了适应社会生产的需要，从 20 世纪 30 年代起，现代经济学家开始了对资源经济的研究，而且随着社会经济的发展，资源的开发利用及配置问题已经成为现代经济学贯穿始终的核心问题，成为社会经济发展的中枢。

萨缪尔逊在他的《经济学》一书中这样指出：“经济学研究人和社会如何作出最终选择，在使用或不使用货币的情况下，来使用可以有其他用途的稀缺的生产性资源来在现在或将来生产各种商品，并把商品分配给社会的各个成员或集团以供消费之用。它分析改善资源配置形式所需要的代价和可能得到的利益。”另一个诺贝尔经济学奖获得者，美国经济学家佳林·C·库普曼斯说：“经济学是研究‘稀缺资源的最佳利用’的学问。”现代经济科学的这种发

展,不仅在一般经济理论中从最一般的意义上讨论资源分配问题,而且形成了许多资源经济学的专门论著。这些理论方法,是现代经济科学的发展方向和精髓。

我国长期以来缺乏对资源经济问题的系统研究,在经济学领域,很长时期一直致力于对经济制度和分配制度的研究。随着改革开放的深入和社会主义市场经济的发展,我们必须尽快改变这种经济理论发展滞后的状况,把对政治经济学的研究深化、拓展。我们不仅要研究经济制度和分配制度,而且要研究经济机制、经济效率,要研究资源配置这一现代经济的核心问题,使我国的经济学研究成为科学的、实用的,能指导政府、生产者、消费者科学决策的有力武器。

我国缺乏对资源经济问题的系统研究,所造成的结果是:其一,缺乏并且忽视对资源合理配置问题的研究。几十年来,我国的经济理论界,一直在埋头研究社会主义经济制度的建立、巩固和完善,研究如何更好地实现按劳分配的社会主义分配制度,实现共同富裕。这对一种经济制度的建立和它的初期发展,无疑是必要的、积极的。而在科学技术日新月异,世界经济迅猛发展,我国经济同世界经济进行接轨的今天,就显得远远不够了。资源配置是制约人类社会及其经济发展的关键所在,缺乏对资源配置问题的系统研究,没有科学、完整的资源配置理论,导致了我国经济科学的整体落后,使我国的经济科学不能在指导有效地发展经济方面有所建树。其二,政府计划、政策的制定以及企业的经营决策,缺乏所需行为依据的科学理论和实用方法,由此而来的盲目决策,导致了社会资源的巨大浪费。其三,体制改革缺乏系统的理论指导。生产关系变革的目的,是通过对原有生产关系的调整,促进社会资源的有效利用。这也是我国经济体制改革的目的。但如果从理论上对在不同体制状态下的经济主体(生产者、消费者、政府等)利用资源的行为及其效果缺乏认识,就必然缺乏对体制状态正确的评价。

方法,就难以避免体制改革的盲目性,因而难以把改革和发展很好地统一起来。

## 第一节 资源经济研究的主要内容及其实质

### 一、资源经济研究的对象

资源经济研究的对象是资源、资源配置及其与经济的相互关系。

(一)本书中的资源,指的是不同于地理资源的经济资源。对经济资源应该从经济学研究资源的目的去理解。经济学研究资源的目的在于使社会有限的资源通过合理配置产生最大的经济和社会效益。因此,经济资源必须具备这样一些特征:第一,必须是生产或消费者所需求的资源。也就是说,它首先要对经济生活有用,经济生活中不需要的东西,不是经济资源。第二,它必须是稀缺资源。也就是它的社会需求量与供给量有差距,并非取之不竭。不稀缺的东西,不存在经济学上的分配,因而也不是经济资源。第三,它的用途必须是可以选择的。如果只有一种用途,无法选择,也不属于经济资源的范畴。三个特征相互联系,缺一不可。因此,经济资源是指一切直接或间接地为人类所需要并构成生产要素的、稀缺的、具有一定开发利用选择性的资源。

根据经济资源的以上特征,我们把它分为四类:第一类是自然资源,它包括土地资源、水资源、矿产资源、生物资源等。第二类是人力资源,它包括劳动力资源、管理与技术资源。人力资源体现在人的体力和智力两个方面。第三类是资本资源,它包括非货币形式的有形资本资源(厂房、设备等)、货币资本资源。第四类是信息

资源。

(二)经济资源的归宿在于经济资源的合理配置和有效利用。因此,资源配置表现为一种数量上、时间上和空间上的要求。数量、时间、空间是构成资源配置的三个基本要素。

资源配置的数量要求,具体包括总量要求和增量要求。平均资源利用效益好并不意味着有增加资源投入的必要,有可能在新增资源投入的同时而新增效果却是零值甚至是负值。因此,不仅要广泛使用平均的数量分析,而且要更重视增量的或边际的数量分析的意义。真正决定资源合理投向的重要指标,是资源的边际产出率。

资源配置在时间上的要求可以区分为过去时、现在时和将来时。资源具有时间价值,是资源经济分析的重要原则之一。不同时间使用等量资源,具有不同的价值。在将不同时期使用的资源,比较使用的成本及收益时,必须进行时间的修正。

资源配置的空间要求有两层意思:一层是同种资源在不同使用方向的配置,二是资源在不同地区的配置。资源如何在产业间及地区间配置,是资源合理配置的核心内容。

(三)经济资源的输入来自四面八方。从人口系统中得到人力资源,从自然界获得自然资源,从社会产品的净积累中获得资本资源,从整个经济社会运动中获得信息资源。所有的资源综合作为社会产品生产和劳务生产的投入,成为整个社会生产和再生产过程得以进行的初始条件。

可见,资源是经济社会的物质基础,这是由人类社会的一切发展都离不开生产活动的投入要素这一点决定的。资源从一进入生产过程便开始了价值运动,也可以说资源的运动是整个经济运动的主体。一个国家经济发展水平与其资源开发利用程度有密切关系。一国的经济发展水平越高,其经济资源的开发利用水平就越高。因此,经济发展和经济效益,是资源开发利用程度的最终判断

的依据，也是资源开发利用的目的。

## 二、资源经济研究的主要内容

按照社会生产、再生产过程，对资源经济问题的研究，在结构上可以分为资源的开发生产、资源的流通、资源的使用以及资源配置的经济社会效益等几类问题。本书将人类社会及其经济发展与资源的相互关系抽象为几大类问题来讨论：如资源的短缺与均衡、资源与生态环境、国家宏观调控与资源配置、经济体制与资源配置、资源配置与科技进步、人力资源的开发利用、资源的国际化等等。讨论资源配置，当然包括对各种不同资源在经济社会中的一般均衡或总体配置效率的讨论，也包括经济发展过程中克服短缺资源的行为及由此产生的经济影响。西方资源经济学说，一般以其既定的商品市场关系为背景，把资源当作一种商品，讨论资源的供求关系及价值决定，讨论在各种市场情况下（竞争的或垄断的或混合的）资源配置机理及效率。前苏联、东欧的资源经济学说则着重讨论按照资源赋存及资源产出的经济布局问题。我们讨论上述问题的目的，在于为建立适合中国国情并能指导中国经济建设实践的资源经济理论和资源配置模式做出实质性努力。

在对资源的短缺与均衡的讨论中，将着重应用经济学的需求理论、线性规划等方法对资源的供求关系、均衡配置等问题进行分析和探讨。

在对资源配置与国家宏观调控的研究中，将探讨国家如何利用财政、税收、价格、货币及法律手段等对资源配置进行导向和宏观调控的问题。

在对资源的合理配置与经济体制、资源配置与经济结构的研究中，将结合我国经济改革的实际，从建立社会主义市场经济体制的需要出发，在分析完全市场体制条件下的资源配置、计划经济体

制下的资源配置的基础上,提出适合我国国情的资源配置模式,并且专门对资源配置与产业结构、资源配置与区域结构、资源配置的国际化等问题进行研究和探讨。

人类、环境、资源三要素在古往今来的社会变迁中,相互制约、相互促进。环境为人类的生产和生活提供资源,人类为了自身的发展变化所进行的资源开发,一方面可以扩大资源的范围,延续和减少资源枯竭所造成的生态危机,另一方面又有可能造成生态失衡、破坏环境和造成污染。因此,研究资源配置与社会经济发展的关系、与生态环境的关系,使资源配置在经济、社会及生态环境上都具有合理性,并朝着宏观上有利生态环境保护或改良的方向发展,把环境改善以及社会、经济、环境均衡发展作为资源配置的最高效益目标,实现使有限的资源产生尽可能大的经济、社会和生态环境效益等问题,就成为我们研究资源的开发利用与环境保护的关键所在。

经济资源的范围、种类以及每一种资源的开发利用水平,它所产生的综合效益问题,都与科技进步有着密切的联系。任何一种类型的科技进步的结果,都对生产要素或经济资源的本身性状进行了改变。经济资源只有与一定的科学技术相结合才能形成和发展生产力,经济资源本身的质量、性状以及在生产过程中的作用无不凝结着一定的科学技术的因素,并成为科学技术的物质载体。资源本身的改善及其用途的拓广,一种新资源的引入,都是科学技术进步的具体体现。一个地区、一个国家资源开发利用的发展过程,同时也就是这个地区、这个国家社会经济发展和科学技术进步的历史。

人力资源是经济资源中一个极其复杂和重要的领域。其复杂性在于人力资源具有既是一种生产性资源和同时又是一个消费者的两重性。作为一种生产性资源,它具有与其他资源最明显的不同之处,即人力资源具有主观弹性(或精神弹性)。也就是说,人力

资源随着精神状态的变化,可以产生不同的能量和价值。因此,人力资源的合理配置问题与如何极大地调动人的积极性这个极其复杂的经济社会问题总是交织在一起的。作为消费者的人,在资源配置中,必须在尽可能使资源边际产出高的同时,促使消费者整体利益的最大化。其重要性在于利用自然资源取得效益全靠人的劳动、知识和技能,现代社会在开发人力资源方面,投资是巨大的,因为利用人力资源能补充或替代自然资源。再者,在人类已在整个生态系统中占统治地位的情况下,人类的组织、计划和决策能力都已成为人类成功地受益于自然、从而保障人类文明继续发展的关键。在世界人口日益增长的今天,合理开发利用人力资源,实现人力资源的最优配置,是一切资源配置的关键,是资源经济研究的重要内容。

### 三、资源经济研究的核心与本质

对资源经济问题研究的全部意义,在于对一定经济体制下的资源配置过程及其效率作出理论的、实证的说明,同时对一个经济社会如何最有效地利用资源,给出一套原则方法,以指导经济管理的实践。因此,资源经济研究的核心是资源的合理配置。对此,可以从三方面来理解:

第一,对资源经济问题的研究是对生产力的研究。

经济资源基本上包括了生产力的全部内容,即自然生产力、劳动生产力、资本生产力(包括科技、信息生产力)等等。可见经济资源的开发利用及其合理配置直接决定着生产力的发展水平。研究生产力的核心问题,是如何合理配置生产力的各要素,如何发展生产力,以取得尽可能大的经济效益,这也正是研究资源经济问题的主旨。

第二,对资源经济研究的本质也是对经济体制的研究。

资源的合理配置及效率问题是进行资源经济研究的核心,而一定的经济体制状态客观地决定着经济资源的运动(生产、分配、流通、消费)状态,决定着如何提高资源利用效率的生产方式。因此,不能设想脱离经济体制来讨论经济资源这种生产力问题。

在理想的市场经济条件下,资源的配置完全由市场机制来实现。生产者根据其产品价值及资源使用的成本,以利润极大化原则来选择资源的使用量。资源所有者根据市场对资源的需求量及收益最大化原则来调整价格和数量,通过市场,由供求双方共同决定资源供求均衡量及价格。1983年诺贝尔经济学奖金获得者杰拉德·迪布鲁用严格的数理逻辑证明了在完全竞争的市场条件下,生产者与消费者的自由选择,会使资源达到最优配置,其条件之一是资源的充分自由流动。在实际生活中,由于资源生产和需求中的自然属性及不可避免的垄断力量,必然导致对资源最优配置的偏离,因此,政府的干预则成为校正市场扭曲的必要力量。

完全集中计划的体制则根据资源的生产、需求的各种信息,通过科学计算,由中央计划部门自上而下地分配资源直至生产者和消费者。这种体制分配资源的效率,起码有赖于三个基本条件:其一,正确、全面、及时的资源供应、需求、效果的信息的掌握。其二,正确的科学计算。计算每一种资源在各种使用方面、使用时间上的分配及其效果,求得效益最大的资源配置方案。其三,不折不扣地执行计划的操作系统。在现实经济生活中,由于信息不可能充分地及时、全面、正确,由于计算上的困难与时滞,由于执行过程中的扭曲和拖延(包括官僚行为的不正确干预),因而也可能导致资源最优配置的偏离,从而导致现存计划经济国家资源配置上的低效率。因此,在完全集中计划的体制中,必须引入市场竞争机制来完善计划的功能。

创造一个在现实经济生活条件下能有效地分配和利用资源的机制,是当前经济体制改革的内涵。因为,经济体制改革的全部的

最终的意义,是促进社会经济的发展。而社会经济有效发展的前提,是最大限度地充分利用资源,利用现有的生产力。由此可见,经济体制改革的目标,与资源合理配置的目标是一致的。

第三,应当从生产力与生产关系的结合上讨论资源经济问题。

对资源经济问题研究的重点是资源在社会经济中的运动过程以及价值转移和增值,最后取得推动社会发展效果的过程。一定的生产关系或者一定的社会经济体制结构,是资源经济运动和价值转移及增值的实现条件和空间。因此,研究资源在一个经济社会的生产、运动、分配的效果,必须从生产力与生产关系的结合上来讨论问题。

## 第二节 资源经济研究的理论方法

经济学是研究经济系统的科学,也可以把它解释成研究在稀缺环境中如何作出选择的科学。没有稀缺就无所谓选择。然而在一定的稀缺条件下,每一种可能的选择都是有代价的,行动 A 排除了采取行动 B 的可能性,因而行动 A 的代价也就等于如果采用行动 B 的收益。在这种环境下,每一种选择都有其后果,选择得当就会在条件允许的范围内获得最大的满足。

由于经济系统是如此复杂,各种经济系统的影响也各不相同,于此相适应形成了经济学的各种分支。宏观经济学是研究总的经济变量的运动规律的。这些变量包括总产量、总收入、总的价格水平、利率、就业、储蓄和投资等。此外,宏观经济学也研究政府在指导和控制这些变量的运动时可能作出的抉择。微观经济学也叫价格理论,它研究消费者、原材料供应者和生产厂商在各种机会面前作出最佳选择时所做的决策。一般均衡理论研究整个经济体系之间的相互影响以及协调机制在稳定时期寻求均衡、在变动时期作出调整的作用。福利经济学综括了微观经济学和一般均衡理论,

从效率和收入分配两个方面对经济学加以考察。

资源经济研究应用经济理论和定量分析的方法来解决资源的开发、利用、配置以及保护等公共政策问题。这就是说,它是社会微观经济学研究领域中的--部分,它应用微观经济学和福利经济学的观点来解决公共政策问题。

我国是世界上开发利用资源并加以文字记述的最早的国家之一,但又是现代资源科学发展较晚的国家之一,对资源经济问题的系统分析非常缺乏。而世界上特别是西方发达国家的现代经济科学针对资源合理配置这个主题的研究,已经得到了长足的进展。资源经济学说沿着理论和实际应用两个方面发展,从一般的资源合理配置理论到具体的资源经济学说,专著论文已成千上万。马克思主义是科学的世界观和方法论,它是各个领域普遍适用的指导原则,也是我们研究资源经济问题的基本准则。但是这并不等于马克思主义可以完全代替各个学科本身所特有的具体研究方法。西方发达国家的现代经济理论方法,为我国资源经济研究提供了许多可供借鉴的内容。

## 一、宏观分析方法与微观分析方法

从宏观上分析资源经济问题,是分析一个区域(国家或地区)一定时期内的资源总量的平衡问题、资源产出的总体经济效益问题及区域间总资源贸易问题。如能源的总供给与总需求、劳动力资源的总供给与总需求、资本资源的总供给与总需求问题。研究技术进步水平、经济发展水平、人口及其增长水平、价格水平、工资水平、汇率水平、贸易水平等对资源总量供求调节的影响或资源总量对上述因素的影响。

从微观的角度研究资源经济问题,是研究资源的生产者提供某种资源的收益与成本的问题,一般商品生产者的资源选择及资

源报酬率问题,还有经济体制或市场结构对资源分配及资源供求行为的调节问题,价格变动与资源运动的关系、政府政策杠杆(税收、补贴、限价、限量等)对资源供求行为的影响以及具体的各种资源在市场上的部分均衡及一般均衡问题。

对于宏观资源经济问题的分析,主要运用统计的、经济模型的分析方法,对于微观资源经济问题的分析,主要运用成本收益分析方法。

## 二、规范的研究方法与实证的研究方法

资源经济问题的规范的研究,是指一个经济社会应该如何合理配置资源的理论与实际应用的研究。它给出在一定的经济体制状态及结构状态下,促使资源最有效利用的原则和方法,指导政府的政策行为如何实现资源的合理配置。资源经济问题的规范研究方法一般是给出一个经济社会资源运动的环境条件(约束)和目标函数,通过理论指导,揭示促使目标最大化(或资源最省、或产出最大)所需的条件及应遵循的客观规律。因此,规范研究方法的主要手段是科学推理。

资源经济问题的实证的研究(或经验分析),是指借助一定经济理论对一个国家或地区或集团或企业利用资源的实际行为及其效果进行经验分析。它指出在一定条件下,资源配置问题将会如何发展。实证的分析方法与规范的分析方法不同,它重视资源利用状况的统计分析、计量分析及实证的成本收益比较研究,通过对资源运动过程的描绘,揭示资源与其他经济因素之间的相互关系。

## 三、质的分析方法与量的分析方法

资源运动的质的规定性,是指资源与其他经济因素(体制与结

构等)相互关系的因果性。质的分析方法,是指概念体系的建立并借助概念进行逻辑推理,由此作出对事物性质的判断,即对资源运动特点及与各经济因素相互作用作出理论说明。

资源运动本身具有量的规定性。熊彼特曾说,经济学“题材本身是以定量形式出现的:取消价格和物物交换的比例数字,留给你的就没有什么东西了。”经济计量学的先驱拉格纳·费里希说:“只要经济理论仍然在纯定性基础上工作,而不设法测量不同因素的数字重要性,实际上不能得出和辩护任何‘结论’。例如,在一次衰退中有人可能说:需要削减工资,因为那将增加企业的利润并因而刺激活动。其他人将说:需要增加工资,因为那将刺激消费者的需要,因而刺激活动。有人可能说:需要削减利息率,因为这将刺激开设新企业。其他人可能说:需要提高利息率,因为那将增加银行中的存款并因而给予银行增加的贷款能力。”格拉纳·费里希生动地说明了进行系统的定量分析的必要性。引用上述一番话,使我们更加有感于要使资源经济研究成为对政府及企业有用的经济学科,就必须重视系统的定量分析方法。

质的认识与量的认识是一个事物的两个方面,现代经济分析在方法上的重要特征,是质的分析与量的分析相结合。只有这样,才能对资源经济运动有全面地、系统地认识,克服片面性,得出符合实际的结论,提出行之有效的对策。

#### 四、对资源经济的综合研究

随着科学技术和社会生产力的不断发展,资源的范围、深度和广度都在不断地变化。与此同时,这种变化也影响着人类社会的生存环境。因此,人类社会、经济发展与资源环境就构成了一个相互关联的复杂系统,这个系统是处于动态平衡之中的,而人类的生产活动又是引起这个系统不平衡的重大因素。用系统分析方法来