

ZIRANZIYUAN

YU

XIBUDIQU

JINGJIFAZHAN

# 自然资源 与西部地区经济发展

关凤峻 著



中国大地出版社

# 自然资源与西部地区经济发展

关凤峻 著

中国大地出版社  
· 北京 ·

## 内 容 提 要

本书系统地研究了自然资源在人类社会发展各阶段的作用，自然资源与世界经济格局的形成与演变，经济区域变迁理论与我国经济区域变迁史，自然资源在我国经济发展中的作用，自然资源在西部大开发中的作用及开发战略等。内容丰富、资料翔实。本书对从事西部开发研究工作者有较好的参考价值。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

自然资源与西部地区经济发展 / 关凤峻著. —北京：  
中国大地出版社，2003.7

ISBN 7-80097-582-7

I . 自... II . 关... III . ①自然资源—作用—西部  
大开发 (中国)—研究 ②自然资源—资源开发—研究—  
中国 IV . F124.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 064127 号

---

责任编辑：陈维平

出版发行：中国大地出版社

社址邮编：北京市海淀区大柳树路 19 号 100081

电 话：(010) 62183493 (发行部)

传 真：(010) 62183493

印 刷：北京神剑印刷厂

开 本：850mm×1168mm <sup>1/32</sup>

印 张：8.125

字 数：210 千字

版 次：2003 年 7 月第 1 版

印 次：2003 年 7 月第 1 次印刷

印 数：1~1400

书 号：ISBN 7-80097-582-7/F·54

定 价：25.00 元

---

(凡购买中国大地出版社的图书，如发现印装质量问题，本社发行部负责调换)

# 前　　言

随着社会发展，支撑经济增长的各种要素，如自然资源、劳动、资金及技术等对经济增长的贡献大小和结构比率发生变化。定性、定量研究科学技术要素对经济增长的贡献是重要的，当前也是备受人们关注的。同样，对自然资源及其他要素的研究也是重要的。我国正处在由农业社会向工业社会的转化进程中，也正是处于大量消耗原材料支撑经济高速增长时期，加之我国人口众多，自然资源相对不足，开展有关自然资源与区域经济发展关系研究非常重要。此外，我国经济呈现明显的地域空间差异，客观上形成了“东、中、西”三大经济区，这既有自然原因，也有社会原因。当前我国正在实施西部大开发战略，西部的优势是资源优势，西部的自然资源与西部的其他资源（人才、资金、环境、基础设施、科技、教育等）相比较，处于优势地位；西部的自然资源与东中部的自然资源相比较，处于优势地位，自然资源在西部大开发中具有重要的地位和作用。开展自然资源在西部地区经济发展中作用研究就更有现实意义。

本书侧重研究了以下几个方面的问题：

## 1. 自然资源在人类社会发展各阶段的作用

人类社会经历了不同阶段的发展历程，自然资源和其他资源对人类社会经济发展的贡献大小和结构比率发生变化，本书试图研究、揭示它们变化的规律，总结各种资源对经济发展在不同历史时期贡献作用的理论模型，分析变化形成的原因，找到发生变化的根据，抽象出各种资源在人类社会发展各阶段作用的理论，形成体系。阐明自然资源在人类社会发展各阶段作用的规律性。

## 2. 自然资源与世界经济格局的形成与演变

世界经济格局形成，纵然是包括政治、经济、军事及文化等多种因素作用的结果，但任何时期的格局状态都能找到自然资源发挥的基础作用。国富国穷，人的作用是起关键性作用的，关键就在于人如何利用资源，合理地发挥资源的优势。巧妇难做无米之炊。本书试图通过研究自然资源和其他资源在发达国家经济发展中的作用，在发展中国家经济发展中的作用，在落后国家经济发展中的作用。寻求自然资源在经济发展不同阶段对经济发展的贡献及其变化规律。

## 3. 经济区域变迁理论与我国经济区域变迁史

经济区域是变化的，既有空间位置的变化，也有经济状况的变化。导致经济区域变迁的因素有政治、经济、军事、文化等多方面。在经济因素中各种资源要素的作用地位的变化与之互为因果；经济区域变迁、资源要素的作用地位的变化与社会经济发展阶段之间存在规律性。我国经济区域是变化的；殷商时代的西部中心，汉唐时期的中原鼎盛，近代的西部衰落，现代的中原凹陷，周边崛起，特别沿海经济崛起，以及开发西部的再度提起；具体的小范围的带有人为因素的经济区域划分则更频繁。本书试图通过总结经济区域的变迁理论，为研究我国自然资源与区域经济的变迁规律提供支持。

## 4. 自然资源在我国经济发展中的作用

自然资源与区域经济的发展密切相关，历史上区域经济的特征都能找到资源基础的影子，资源产业的发展与演变，自然资源对区域经济发展的贡献，都是非常具有现实意义的研究课题。本书讨论了我国社会经济发展经历的阶段，自然资源和其他资源在各阶段对经济发展的贡献、结构及其变化规律。特别是本世纪初至中叶，我国社会将实现工业化，自然资源在经济发展的地位和作用都会发生一些变化。本书充分考虑了我国社会经济发展不平

衡，广大地域的农业经济，城市为主的工业经济，个别区域的知识经济，也还存在少数非常落后的经济，这种格局在本世纪的变化，自然资源在各种经济中的地位和作用是研究的重要方面。

### 5. 自然资源在西部大开发中的作用及开发战略

落后地区经济发展，国外有很多的经验可供借鉴，本书在研究国外经验与教训基础上，对我国西部大开发的战略模式进行了评议，并对近期采取的具体战略作了介绍，提出了自然资源开发战略和西部大开发战略的政策主张。提出的政策建议，特别考虑了资源开发与资源保护，资源开发与环境保护，资源开发与基础设施，资源开发与人口增长，资源开发与科技教育，资源开发与结构调整，资源开发与区域经济，资源开发与国外资源，资源开发与市场机制，资源开发与政府调控等各种关系。

本人为上述问题的研究做了较大努力，但研究的结果并不是十分的满意。总的感觉是提出了问题，也比较系统，但研究的结果并没有完全达到预想的目的。有些想定量研究的没有做到，成果的系统性也不够理想。这有数据资料的困难，也有研究不到位的问题。出版出来，目的是和有兴趣的学者讨论，请凡是读到本书的专家、学者不吝赐教！

作 者  
二〇〇三年五月八日

## 目 录

前 言 .....	(1)
<b>第一章 自然资源在人类社会发展各阶段的作用 .....</b>	<b>(1)</b>
第一节 社会发展阶段与自然资源开发利用 .....	(1)
一、自然资源的概念、分类与特点 .....	(1)
二、自然资源开发利用与经济社会发展的关系 .....	(8)
三、人类开发利用自然资源历史 .....	(11)
四、自然资源开发利用在经济发展中的地位和作用 ..	(18)
第二节 经济学家对自然资源与社会经济关系的论述 ..	(21)
一、自然资源开发利用与人类社会发展史 .....	(21)
二、人类与资源关系的演进 .....	(29)
第三节 知识经济与对自然资源的再认识 .....	(32)
一、知识经济时代的来临 .....	(32)
二、知识经济呼唤着新的资源理论 .....	(35)
三、知识经济下的资源观 .....	(41)
<b>第二章 自然资源与世界经济格局的形成与演变 .....</b>	<b>(49)</b>
第一节 世界经济格局的现状 .....	(49)
一、世界经济格局的现状 .....	(49)
二、西方发达国家概述 .....	(50)
第二节 自然资源与综合国力 .....	(55)
一、综合国力的概念 .....	(55)
二、资源优势 .....	(56)
三、经济优势 .....	(58)
第三节 全球资源的开采与分配关系 .....	(60)
一、能源 .....	(60)

二、矿产资源 .....	(64)
三、全球资源格局 .....	(67)
四、世界矿产资源现状 .....	(77)
第四节 发展中国家的资源权益与资源安全供应问题 ...	(86)
<b>第三章 经济区域变迁理论与我国区域经济变迁 .....</b>	<b>(91)</b>
第一节 经济区域变迁理论 .....	(91)
一、经济区域 .....	(91)
二、经济区域变迁的理论基础 .....	(92)
三、区域经济的发展阶段 .....	(97)
四、区域经济变迁理论.....	(104)
第二节 区域经济发展的要素及相互关系分析.....	(116)
一、要素.....	(116)
二、相互关系.....	(130)
第三节 我国经济区域的变迁.....	(137)
一、中国历史上三次经济发展重心的形成与转移.....	(137)
二、新中国成立后经济布局的发展变化.....	(140)
<b>第四章 自然资源在我国经济发展中的作用 .....</b>	<b>(143)</b>
第一节 自然资源与区域经济发展.....	(143)
一、自然资源对区域经济发展的影响.....	(143)
二、自然资源分布与我国区域经济发展.....	(147)
第二节 我国自然资源产业的发展与演变.....	(161)
一、能源.....	(161)
二、矿产资源.....	(167)
三、水资源.....	(173)
四、土地资源.....	(175)
第三节 经济发展不同阶段自然资源的经济贡献率.....	(180)
一、农业社会前期.....	(180)
二、农业社会.....	(181)

---

三、工业社会前半周期.....	(183)
四、工业社会后半周期.....	(183)
五、信息社会、知识经济时代.....	(184)
第四节 自然资源对我国经济发展的贡献.....	(185)
一、自然资源对经济总量的贡献.....	(186)
二、自然资源对经济增长的贡献.....	(189)
第五节 新中国成立后我国资源开发的经验与教训.....	(192)
一、大规模资源开发奠定了工业基础，同时酿下了产 业结构过重的根源.....	(192)
二、再次大规模开发缓解了原材料短缺，同时造成资 源的极大浪费.....	(193)
三、资源开发持续受到重视，资源保护还没有实质行 动.....	(196)
四、资源管理逐步走向正轨，条块矛盾依然存在.....	(197)
第五章 西部资源开发战略与政策前瞻.....	(199)
第一节 国外区域资源开发的经验与启示.....	(199)
一、世界经济头号大国——美国.....	(199)
二、西欧典型——法国.....	(201)
三、南美典范——巴西.....	(204)
四、亚洲第一小龙——韩国.....	(207)
五、最近的邻国——日本.....	(210)
六、与我国最相似的国家——墨西哥.....	(212)
七、启示.....	(216)
第二节 西部大开发战略模式.....	(222)
一、综合开发模式.....	(222)
二、点轴辐射模式.....	(224)
三、改革推进模式.....	(226)
四、三种战略模式综合述评.....	(228)

---

第三节 西部大开发选择的具体战略·····	(229)
一、国土资源开发利用战略·····	(229)
二、加快基础设施建设战略·····	(232)
三、加强生态环境保护和建设战略·····	(234)
四、科学技术推动战略·····	(236)
五、改善教育提供智力支持战略·····	(237)
六、农村劳动力转移战略·····	(238)
第四节 自然资源开发战略·····	(239)
一、实施资源集中区战略·····	(239)
二、兴办资源经济特区战略·····	(243)
第五节 西部大开发，要坚决贯彻保护自然资源的基本 国策，合理利用资源，保证社会经济可持续发 展·····	(244)
一、我国存在严重的资源危机，全部资源短缺或相对 短缺·····	(244)
二、我国正处于大量消耗自然资源原材料支撑经济高 速增长时期·····	(245)
三、树立资源忧患意识，加强法制建设，提高管理水 平，努力实现保护与合理利用资源的目标·····	(245)
四、西部资源是我国的宝贵财富，一定要坚持“在保 护中开发，在开发中保护”的总原则·····	(246)
后 记·····	(248)

# 第一章 自然资源在人类社会 发展各阶段的作用

## 第一节 社会发展阶段与 自然资源开发利用

### 一、自然资源的概念、分类与特点

#### (一) 自然资源的概念

经济学认为资源无外乎3种：自然资源、资本资源、人力资源；或者说土地、资本、劳动。有时也把它们称为基本生产要素。其中的资本包括资金、房屋、机器设备、基础设施等，它们在现代经济中是很重要的因素。但究其来源，还是土地和劳动，正如马克思引用威廉·配第的话：“劳动是财富之父，土地是财富之母。”这里的土地即指自然资源。

较早给自然资源下较完备定义的是地理学家金梅曼(Zimmermann, 1951)，他在《世界资源与产业》一书中指出，无论是整个环境还是其某些部分，只要它们能（或被认为能）满足人类的需要，就是自然资源。金梅曼的“自然资源”是一个主观的、相对的、从功能上看的概念。

《辞海》一书关于自然资源的定义是“一般天然存在的自然物（不包括人类加工制造的原材料），如土地资源、矿藏资源、水利资源、生物资源、海洋资源等，是生产的原料来源和布局场所。随着社会生产力的提高和科学技术的发展，人类开发利用自然资源的广度和深度也在不断增加。”这个定义强调了自然资源

的天然性，也指出了空间（场所）是自然资源。

联合国有关机构对自然资源的概念作了规定。1970年的一份文件中指出：“人在其自然环境中发现的各种成分，只要它能以任何方式为人类提供福利，都属于自然资源。从广义来说，自然资源包括全球范围内的一切要素。”1972年联合国环境规划署指出：“所谓自然资源，是指在一定的时间条件下，能够产生经济价值以提高人类当前和未来福利的自然环境因素的总称。”可见联合国的定义是非常概括和抽象的。

《大英百科全书》的自然资源定义是：“人类可以利用的自然生成物，以及形成这些成分的源泉的环境功能。前者如土地、水、大气、岩石、矿物、生物及其群集的森林、草场、矿藏、陆地、海洋等；后者如太阳能、环境的地球物理机能（气象、海洋现象、水文地理现象），环境的生态学机能（植物的光合作用、生物的食物链、微生物的腐蚀分解作用等），地球化学循环机能（地热现象、化石燃料、非金属矿物的生成作用等）。”这个定义明确指出环境功能也是自然资源。

还可以列举出许多定义，虽各有侧重和偏颇，但大都含盖如下的含义：

（1）自然资源是自然过程所产生的天然生成物，地球表面、土壤肥力、地壳矿藏、水、野生动植物等等，都是自然生成物。自然资源与资本资源、人力资源的本质区别，正在于其天然性。

（2）任何自然物之成为自然资源，必须有两个基本前提：人类的需要和人类的开发利用能力，否则自然物只是“中性材料”，而不能作为人类社会生活的“初始投入”。

（3）人的需要与文化背景有关，因此自然物是否被看作自然资源，常常取决于信仰、宗教、风俗习惯等文化因素。

（4）自然资源的范畴随着人类社会和科学技术的发展而不断变化，人类对自然资源的认识，以及自然资源开发利用的范围、

规模、种类和数量，都是不断变化的。

(5) 自然资源与自然环境是两个不同的概念，但具体对象和范围又往往是同一客体。自然环境指人类周围所有的客观自然存在物，自然资源则是从人类需要的角度来认识和理解这些要素存在的价值。

(6) 自然资源不仅是一个自然科学概念，也是一个经济学概念，还涉及到文化、伦理和价值观。

## (二) 自然资源的分类

自然资源包括的范围十分广泛，从不同的考察角度，以不同的分类标志，可以有不同的分类方法。按功能可将自然资源分为环境资源、能源资源、加工资源以及景观资源；按存在位置可把自然资源分为陆地资源、海洋资源和空间资源，对于地球上的资源，可以分为地表资源和地下资源；按其再生性可把自然资源分为可再生资源和不可再生资源；按所有权归属可将自然资源分为共享资源和独享资源（或称为专有资源）；按服务方式可将自然资源分为流失性资源和积储性资源，等等。

从生态学的角度，将自然资源分为可更新（renewable）资源与不可更新（non-renewable）资源两大类。生物资源属于可更新的，矿产资源属于不可更新的。恒定性的资源如地表水、潮汐、风能、波浪、地热、太阳能，也列为可更新资源，而地下水（尤其是深层地下水）在很大程度上属于不可更新资源。实际上“可更新”与“不可更新”是相对而言的。

有的学者主张用“流动性”（flow）或“收入性”（income）来代替“可更新性”，用“储藏性”（stock）或“资本性”（capital）来代替“不可更新性”。著名地理学家哈格特提出（图 1-1）的分类系统。

也可以根据自然资源本身固有的属性进行分类，这些属性包括自然资源的可耗竭性、可更新性、可重复使用性以及发生起源等。按照这个思路，可提出（图 1-2）的分类。

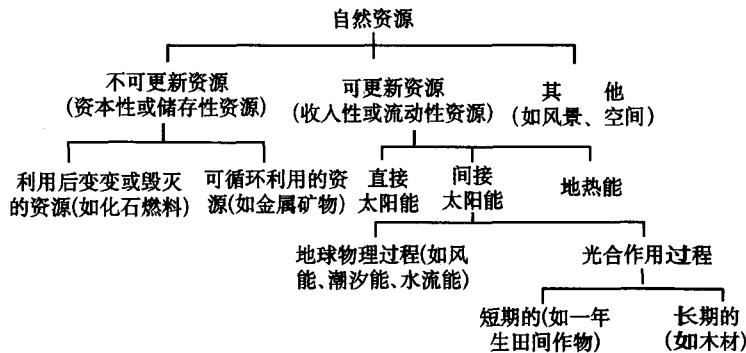


图 1-1 自然资源分类之一

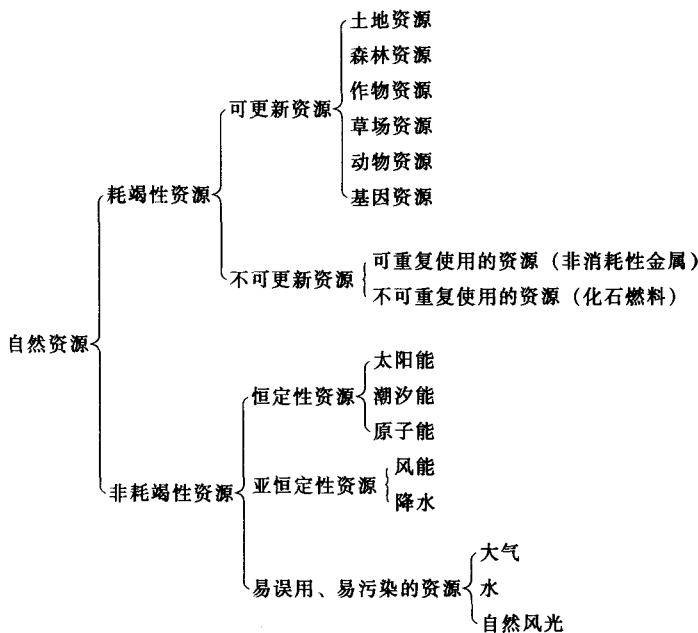


图 1-2 自然资源分类之二

应当指出，许多自然资源是可再生和不可再生资源的混合，

其特性介于其间，如土壤资源。虽然资源特性各异，但所有资源都不是孤立存在的。这些资源与人类社会以及各种技术因素共同组成一个相互依赖、相互联系的资源体系，任何一类资源的短缺，都会通过这个体系，对其他成分产生影响，更会影响整个资源体系的功能。

### （三）自然资源的基本属性

自然资源类型是多种多样的，每种自然资源都有其特性，但所有自然资源也都有一些共性。

#### 1. 稀缺性

任何“资源”都是相对于“需要”而言的。一般说来，人类的需要实质上是无限的，而自然资源却是有限的。这就产生了“稀缺”这个自然资源的固有特性，即自然资源相对于人类的需要在数量上的不足。这是人类社会与自然资源关系的核心问题。

当自然资源的总需求超过总供给时，所造成的稀缺称为绝对稀缺，以上所论即为绝对稀缺。当自然资源的总供给尚能满足总需求，但由于分布不均而造成的局部稀缺，称为相对稀缺。无论是绝对稀缺还是相对稀缺，都会造成自然资源价格的急剧上升和供应的稀缺，这就是所谓的资源危机。

#### 2. 整体性

从利用的角度看，人们通常是指某种单项资源，甚至单项资源的某一部分。但实际上各种自然资源相互联系、相互制约，构成一个整体系统。人类不可能在改变一种自然资源或生态系统中某种成分的同时，又使其周围的环境保持不变。

自然资源的整体性主要是通过人与资源系统的相互联系表现出来的，自然资源一旦成为人类利用对象，人就成为“人类资源系统”的组成部分，人类通过一定的经济技术措施开发利用自然资源，在这一过程中又影响环境，人与自然资源之间构成相互关联的一个大系统。

### 3. 地域性

自然资源的形成服从一定的地域差异规律，因此其空间分布是不均衡的。自然资源总是相对集中于某些区域之中。在这些区域里，自然资源的密度大、数量多、质量好，易于开发利用。相反，必然有某些区域自然资源分布的密度小、数量小、质量差。同时自然资源开发利用的社会经济条件和技术工艺条件也具有地域差异，自然资源的地域性就是所有这些条件综合作用的结果。

自然资源的地域性使得它的稀缺性有了更丰富的表现，并由此派生出“竞争性”的特征。由于自然资源的地域性，各种资源开发的方式、种类也就有了差异，从而使文化打上地域性的烙印。因此，自然资源研究除了针对一些普遍性的问题以外，还要研究各地特有的现象和规律。

### 4. 多用性

从部分自然资源都具有多种功能和用途。例如煤和石油，既可作燃料，也可作化工原料。这种多用性在经济学看来就是互补性和替代性。然而，并不是所有的自然资源潜在用途都具有同等重要地位而且都能充分表现出来的。因此，人类在开发利用自然资源时，需要全面权衡，特别是当我们所研究的是综合的自然资源系统，而人类对资源的要求又是多种多样的时候，这个问题就更加复杂。人类必须遵循自然规律，努力按照生态效益、经济效益和社会效益统一的原则，借助于系统分析的手段，充分发挥自然资源的多用性。

### 5. 变动性

资源概念、资源利用的广度和深度都在历史进程中不断演变。从更小的时间尺度上看，不可更新资源不断被消耗，同时又随地质勘探的进展不断被发现；可更新资源有日变化、季节变化、年变化和多年变化。

自然资源加上人类社会构成“人类—资源生态系统”，它在

不断地运动和变化。在人类—资源生态系统中，人类已成为十分活跃、十分重要的动因，因此系统的变动性就更加明显。这种变动可表现为正负两个方面，正的方面如资源的改良增值，人与资源关系的良性循环；负的方面如资源退化耗竭。而有些变动是一时难以判断正负的，可能近期带来效益，远期却造成灾难。人类不要过分陶醉于对大自然的胜利，而应警惕大自然的报复。人类应当努力了解各种资源生态系统的变动性和抵抗外界干扰的能力，预测人类—资源生态系统的变化，使之向有利于人类的方向发展。

与自然资源变动性有关的两个经济学概念是增值性和报酬递减性。自然资源如果利用得法，可以不断增值。报酬递减性是影响人类利用自然资源尤其是土地资源的一个最重要因素。报酬递减性从经济学角度指出了自然资源的限制。

#### 6. 社会性

资源是文化的一个函数，因此在强调它的天然性的同时，也说明了它的社会性。这里要特别说明的是由于自然资源中所附加的人类劳动而表现出来的社会性。

当代地球上的自然资源或多或少都有人类劳动的印记，马克思曾说过人类“不仅变更了植物和动物的位置，而且也改变了它们所居住的地方的面貌和气候，人类甚至改变了植物和动物本身。人类活动的结果只能和地球的普遍死亡一起消逝”。今天，在一块土地上耕耘或建筑，已很难区分土地中哪些特性是史前遗留下来的，哪些是人类附加劳动的产物。有一点是可以肯定的，史前的土地决不是现在这个样子。深埋在地下的矿物资源，边远地区的原始森林，表面上似乎没有人类的附加劳动，然而人类为了发现这些矿藏，为了保护这些森林，也付出了大量的劳动。按照马克思的说法，人类对自然资源的附加劳动是“合并到土地中”了，合并到自然资源中了，与自然资源浑然一体了。自然资