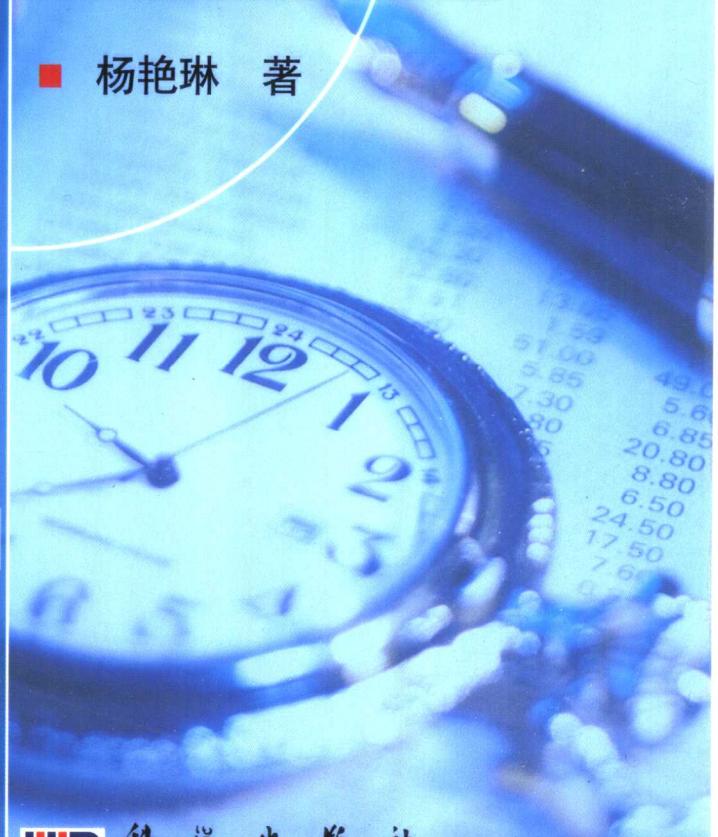


资源经济发展

■ 杨艳琳 著

P opulation
R esource
E nvironmental
economics



科学出版社
www.sciencep.com

人口、资源与环境经济学丛书

资源经济发展

杨艳琳 著

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书是国内第一部从发展经济学与新制度经济学相结合的角度深入系统研究有关资源经济发展问题的学术著作。本书从资源价值论出发，分别对微观的资源企业经营、中观的资源产业发展、宏观的资源经济运行以及资源贸易、资源可持续发展和资源经济制度等有关理论与实践问题进行了论述，并从可持续发展战略的高度说明了促进资源经济发展的资源政策选择和资源经济制度创新，提出通过资源经济制度创新促进资源经济发展的观点。

本书为有关资源经济发展问题的研究提供了新的研究方法和内容。在对有关资源经济发展问题进行新的探讨之中提出了一些有创见性的学术观点。这些研究成果为促进资源经济发展提供了理论基础，具有重要的理论意义和现实意义。

本书的读者主要为高校经济学、管理学、资源科学与技术等专业领域的师生，有关研究机构和政府部门的人员。

图书在版编目(CIP)数据

资源经济发展/杨艳琳著. —北京:科学出版社, 2004

(人口、资源与环境经济学丛书)

ISBN 7-03-013980-1

I . 资… II . 杨… III . 资源经济学 IV . F062.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 075138 号

责任编辑：陈亮/责任校对：鲁素

责任印制：安春生/封面设计：北新华文

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

雨 滴 印 制 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2004年9月第 一 版 开本: B5 (720×1000)

2004年9月第一次印刷 印张: 20 3/4

印数: 1—2 500 字数: 392 000

定 价: 28.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换〈新欣〉)

《人口、资源与环境经济学丛书》

编 委 会

主 编 简新华 刘传江

编 委 (以姓氏笔画排序)

刘传江 成德宁

李永周 杨艳琳

侯伟丽 钟水映

简新华 魏 珊

丛书序

人口、资源与环境经济学是1998年国务院学位委员会办公室进行学科调整时新设立的一个二级学科，虽然放在理论经济学这个一级学科中，但实际上是一个交叉学科，涉及经济学、人口学、资源学、环境科学以及由四者交叉形成的人口经济学、资源经济学、环境经济学、生态经济学等学科。由于这是中国近几年才提出的一个新学科，世界上还未见其他国家有以“人口、资源与环境经济学”命名的学科，该学科的研究对象仍然不是十分明确，学科性质的理解和定位也不准确，对其包含的主要内容的看法还存在分歧，更没有形成完整、科学的理论体系。这种状况对该学科的研究和教学以及研究生的培养极为不利，迫切需要加强研究，深入探讨，改变现状。这正是我们编写这套丛书的原因，目的是提供一部内容和体系比较完整和相对成熟的人口、资源与环境经济学的教科书，并对与该学科相关的若干重大问题做些深入探讨，为该学科的建设、发展及人才的培养做点应有的贡献。

在此我想乘丛书出版之机，对该学科的研究对象、学科性质和定位、主要内容、贯穿始终的主线和体系框架提出一家之言，以求教于学界同仁。

1972年世界著名学术团体罗马俱乐部公开发表关于人类困境的研究报告——增长的极限，在全球引起强烈反响。人们开始警醒地认识到：人类社会正面临着人口、资源、环境与经济、社会发展失调的严峻挑战。人口爆炸、粮食短缺、能源危机、资源破坏、环境污染、生态失衡、贫富差距扩大等严重问题的出现，不但造成经济增长走向极限，甚至威胁到人类自身的生存，使高消耗的增长方式、有增长无发展、先污染后治理的传统经济发展模式已不能再继续下去，必须努力寻求经济、社会发展的新路。1980年3月5日联合国大会向全世界发出呼吁：“必须研究自然的、社会的、生态的、经济的以及利用自然资源过程中的基本关系，确保全球的发展。”从此，联合国不断召开国际会议，通过宣言，发表声明，在全世界大力提倡可持续发展模式。

可持续发展是经济、社会发展与人口、资源、环境互相协调的、兼顾当代人和子孙后代利益的、能够不断持续进行下去的发展。可持续发展战略是当今世界唯一正确可行的新发展战略。当代人类社会面临的各类挑战在中国均十分严峻：人口数量过于庞大、人均资源缺乏、环境污染严重、生态变化形势令人担忧。走可持续发展道路成为中国社会经济发展战略的必然选择。中国政府积极响应联合国的倡导，编制了《中国21世纪议程》，制定了可持续发展战略。正是在这种大

背景下，国务院学位办公室在我国学科调整中增设了这个其他国家还没有的新学科，以适应可持续发展战略的要求，更好地为社会主义现代化建设服务。

人口、资源与环境经济学的宗旨和产生的原因，决定了这门学科的研究对象只能是可持续发展，任务是研究可持续发展的内涵、原因、条件、特点、规律和途径。因此，人口、资源与环境经济学也就是可持续发展经济学，可持续发展的理念是贯穿整个人口、资源与环境经济学理论体系的红线。人口、资源与环境经济学的主要内容包括可持续发展的内涵、原因、条件、特点、规律和途径，最重要的是说明可持续发展对人口、资源、环境有什么要求，包括数量、质量、状态、结构及其变化趋势方面的要求；人口、资源、环境的状况和变动怎样才能适应可持续发展的要求；人口、资源、环境怎样才算与经济、社会发展互相协调，如何实现这种协调。只有弄清并阐明了这些问题，才可能真正实现可持续发展。否则，可持续发展只是不能实现的美好愿望。

从目前人口、资源与环境经济学的研究与教学现状看，最需要重点研究和说明的问题，恰恰是研究最薄弱的环节、最没有说清楚的问题。不仅定性不明确，而且缺乏定量分析。比如，什么叫经济、社会发展与人口、资源、环境互相协调？衡量是否协调的标准是什么？就是亟待明确界定的关键问题。可持续发展的核心就是要实现人口、资源、环境与经济、社会发展的互相协调。什么是协调、怎样协调，自然就成了可持续发展的关键问题。我认为在经济、社会发展的同时，如果既充分利用了人力资源，实现了充分就业，又较好地满足了人们的物质文化需要，就是实现了经济、社会发展与人口的协调；在经济、社会发展的同时，如果能够高效利用现有资源，并且不断开发出更丰富、更有效、更清洁的新资源，就是实现了经济、社会发展与资源的协调；在经济、社会发展的同时，如果保护和改善了环境，维持了生态平衡，就是实现了经济、社会发展与环境的协调。

根据以上对人口、资源与环境经济学的研究对象和主要内容的理解，我们认为按照以下结构层次、逻辑联系构建人口、资源与环境经济学的理论体系框架，可能更为合理。整个理论体系由五大部分组成。

第一部分为绪论，主要阐述可持续发展理论的由来、可持续发展的内涵、标志、条件、因素、特征等和人口、资源与环境经济学的定义、研究对象、内容、体系、研究方法及意义。

第二部分为人口与可持续发展，主要论述人口与经济发展的关系、发展中面临的人口问题、实现可持续发展的人口发展战略。

第三部分为资源与可持续发展，主要论述自然资源与经济发展的关系、发展中的资源利用与困境、以可持续发展为目标的资源开发和管理。

第四部分为环境与可持续发展，主要论述环境与可持续发展的关系、发展中

的环境问题、实现可持续发展的环境保护和管理。

第五部分为经济、社会与人口、资源、环境的协调发展，主要论述可持续发展目标下的人口、资源、环境的相互关系，实现人口、资源、环境与经济、社会协调发展的战略选择。

经济学是研究经济行为及其规律的科学，包括理论经济学和应用经济学两大类。理论经济学是研究社会经济中的基本理论问题，揭示经济活动的一般规律的科学，主要包括微观经济学、中观经济学、宏观经济学、国际经济学、计量经济学等；应用经济学则是运用理论经济学的一般原理研究某一具体领域或特定经济问题的科学，各种不同的部门经济学、边缘交叉经济学都属于应用经济学。人口、资源与环境经济学即可持续发展经济学，主要运用经济学的基本原理和方法，研究经济、社会发展与人口、资源、环境的相互关系，探讨社会经济可持续发展的规律和途径，应该属于经济学。由于又是由经济学、人口学、资源学、环境科学交叉形成的新学科，所以不应划分到理论经济学，而应归入应用经济学。人口经济、资源经济、环境经济都是人口、资源与环境经济学所要研究的重要内容，人口、资源与环境经济学必须吸收人口经济学、资源经济学、环境经济学的相关研究成果，但不能是这三个学科内容的简单拼凑。更重要的是，该学科既要分别研究人口、资源、环境各自与可持续发展的关系，又要分析人口、资源、环境三者相互之间的关系，还要从总体上探讨经济、社会发展与人口、资源、环境的协调。这些是人口、资源与环境经济学与人口经济学、资源经济学和环境经济学的本质区别。

《人口、资源与环境经济学丛书》共有七部，都是作者数年研究的成果。其中《人口、资源与环境经济学》是一本体系和内容较新的、适合研究生和本科生使用的教科书。《城镇化与城乡可持续发展》、《中国乡城流动人口管理研究》、《城市化与经济发展——理论、模式与政策》是两项国家自然科学基金资助课题、一项国家社会科学基金资助课题、两项教育部人文社会科学重大科研项目的研究成果。《工程性移民安置理论与实践》则是多项世界银行贷款工程移民安置调查研究、监测、咨询和三峡工程移民研究的结晶。《资源经济发展》和《中国经济增长与环境质量》既是学术专著，又是有益的教学参考书。希望本丛书的出版，能够对人口、资源与环境经济学的学科建设有所推进。

简新华

2003年秋于武昌珞珈山

目 录

第1章 资源经济发展导论	1
1.1 资源概述	1
1.2 资源经济发展的研究框架	11
第2章 资源价值	21
2.1 资源价值的形成与决定	21
2.2 资源定价	37
2.3 资源成本补偿	45
第3章 资源企业	50
3.1 资源企业运行特征	50
3.2 资源企业的市场行为	59
3.3 我国国有资源企业改革	73
第4章 资源产业	93
4.1 资源产业的界定	93
4.2 资源产业结构	97
4.3 资源产业组织	104
4.4 资源产业发展	112
4.5 资源产业政策	121
第5章 资源贸易	133
5.1 资源贸易的理论基础	133
5.2 资源贸易在世界经济与贸易中的作用	136
5.3 资源贸易方式	146
5.4 资源贸易与资源产业发展	159
第6章 资源可持续发展	175
6.1 资源可持续发展的理论基础	175
6.2 资源与经济发展	181
6.3 资源可持续发展	192
6.4 资源型城市的可持续发展	199
第7章 资源经济运行	215
7.1 资源经济运行的基本特征	215
7.2 资源经济运行的内容与表现	222

7.3 资源经济运行的宏观调控	245
第8章 资源经济制度.....	257
8.1 资源经济制度概论	257
8.2 资源经济制度比较	269
8.3 我国资源经济制度创新	289
参考文献.....	314
后记.....	318

第1章 资源经济发展导论

1.1 资源概述

1. 资源分类

(1) 资源的内涵

资源是一个涉及经济、法律、政治、科学技术、社会、伦理等诸多领域的概念。一般来说，资源是指对人有用或有使用价值的某种东西。从广义来看，资源包括自然资源、经济资源、人力资源、社会资源等各种资源；从狭义来看，资源仅指自然资源（natural resources）。自然资源即生产资料或生活资料的天然来源，是自然界形成的可供人类利用的一切物质和能量的总称。对于一个主权独立的国家来说，其所拥有的资源统称为国土资源，即该国管辖下的陆域、海域、空域的总体及其间的全部资源。国土资源的范围为地球海平面以下12公里至海平面以上10公里（大气对流层）的空间。“国土资源包括自然资源和与之直接相关的社会资源。自然资源是指能够为人们所利用的作为生产资源和生活资料来源的自然要素，一般包括土地资源、生物资源、气候资源、旅游资源等；社会资源一般包括人口和劳动力的状况和分布、人们的科学文化状况和传统、社会生产和生活设施状况等。”^①国土资源是一个带有政治性特征的资源概念。

土地是最重要的自然资源。从广义上讲，土地是指包括土地的上空和地表下面一直到地球中心的土地，或者说，是指包括土地、森林、水、矿藏以及阳光、空气等在内的一切自然资源。《21世纪议程》认为：“土地就其地形和空间性质而言，通常是指一个自然体，更广义地说，它还包括自然资源，土地所包含的土壤、矿物、水和生物群。”^②这样，同一块土地由地表（包括上下一定空间）、矿藏、其他埋藏物（如文物）、上空、下空、水体、地上物（如森林、建筑物）等各个部分组成^③。可以说，广义上的土地资源就是国土资源。但是，从狭义上讲，土地资源只是国土资源中自然资源的重要组成部分，是与矿藏资源、森林资源、水资源并列的不同种类的自然资源。

资源与环境之间存在着十分密切的关系，这也是理解资源内涵的一个重要方

① 中国大百科全书（法学），北京：中国大百科全书出版社，1984. 254

② 国家环境保护局译，《21世纪议程》，北京：中国环境科学出版社，1993. 78

③ 柴强，《各国（地区）土地制度与政策》，北京：北京经济学院出版社，1993. 11

面。1972年联合国环境规划署(UNEP)将资源解释为: 所谓资源, 特别是自然资源, 是指在一定时间、地点条件下能生产经济价值, 以提高人类当前和将来福利的自然环境因素和条件。由于自然资源是自然界中一切能够为人类所利用的自然要素, 环境是围绕着人群的空间以及直接、间接影响人类生存和发展的各种天然的和经过人类加工改造过的各种自然因素的总和, 因此, 资源与环境是密切结合在一起的。也正因为如此关系, 使我们要分清楚国土、土地、资源、环境之间的内在关系。从国土与土地的关系中可以看出, 资源和环境都是国土这一总体概念中的与土地紧密相关的两个具体概念, 虽然环境、资源都有其各自的系统性且超越国界(国土范围之外), 但是, 我们既不能将国土、土地、资源、环境的内涵无限扩大, 也不能将它们合而为一。因为从概念的内涵来看, 国土、土地、资源、环境是四个从不同角度出发、各有不同侧重点、但又相互交叉的概念。国土概念(广义的土地)强调主权性(政治性)、区域性, 国土有国界; 土地概念(狭义)强调所有性和可开发利用性, 土地是资源的一种主要形式; 资源概念强调可开发利用性(经济性)、突出资源的使用价值(优化配置); 环境概念强调整体性、生态联系性, 全球环境无国界。如果从广义的环境观来说, 环境包括资源和国土(土地), 如国际环境法学中的环境, 就是包括资源在内的环境; 如果从广义的资源观来说, 资源包括环境, 形成国土, 超越国界。人类不能停留在被动适应环境的水平, 而应走上主动利用、保护和改善环境的道路, 从环境能被人类利用的角度来看, 组成自然环境的各个因素(如水、气、土、光)都是自然资源, 即环境就是资源。“各种自然资源都是构成环境的要素, 环境也是一种自然资源。”^①其实, 在国外或国际上, 早就将环境视为当今和未来社会发展的基本资源, 如1962年美国科学院国家研究理事会在给肯尼迪总统的报告中就首次引入作为自然资源的环境概念, 并称“最严重和最经常被忽视的资源或许是人类的整个环境”, 而国际环境条约和政策文件将环境视为资源的, 则如1980年环境规划理事会在《关于人工改变天气的国家间合作规定》中指出, “认识到大气是地球的一种自然资源”。所以, 将环境称为环境资源(environment resources)则成为理论研究、政策制定、国际合作中共同使用的新概念。

从经济学的角度来看, 资源主要是指自然资源, 即西方经济学中所说的天然禀赋(natural endowment), 它是重要的生产要素, 并具有稀缺性。现代经济学的逻辑起点就是假定资源是稀缺的, 由此出发来分析和说明实现资源最优配置的途径。为此, 需要通过市场机制的调节来促进资源的优化配置, 实现帕累托最优; 需要通过资源资产的运动和资源资产化管理, 实现资源价值增值; 需要通过

^① 李金昌. 环境价值及其量化是综合决策的基础. 迎接新世纪的挑战: 环境与发展理论文集. 北京: 中国环境科学出版社, 1996. 55

资源产权界定，解决资源的外部性问题；需要协调资源的公平与效率关系，提高资源的经济福利，实现可持续发展；需要改善资源的制度约束，通过资源经济制度创新来提高资源经济制度绩效，最终促进资源最优配置和最有效使用。因此，资源是促进经济增长和经济发展的重要生产要素，它既是经济发展的前提条件，又是经济发展的重要内容。

（2）资源的分类

按资源纵向分布的空间结构差异，将一国的国土资源即陆域、海域、空域的土地资源分为地上资源、地表资源和地下资源。其中，地上资源包括阳光、空气，地表资源分为土壤资源、森林资源、水源和水体、生物群，地下资源包括矿物、矿藏资源。这样，自然资源就形成了其空间分布的结构体系（如图 1-1 所示）。

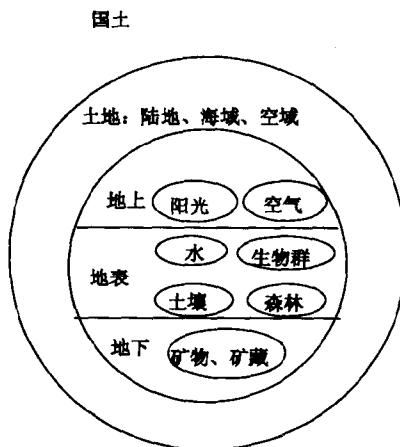


图 1-1 自然资源空间分布结构体系

要建立合理、有效的资源开发利用与管理制度，必须首先明确资源分类界限，从而为明晰资源产权、促进资源流动与实现资源最优配置创造前提条件。同一种资源，在不同的分类标准下，其开发利用与管理的边界是不同的，它所受的制度约束和政策调节是有差别的。这同样说明，资源分类（标准和方法）对于建立合理、有效的资源开发利用与管理制度的重要性。从资源分类来看，一般有三种主要分类方法。

第一，按经济发展要素的差异，将资源分为自然资源、人力资源、技术资源、资本资源等。其中的自然资源又细分为土地资源、水资源、矿产资源、生物资源、气候资源、海洋资源（包括海洋生物资源和海洋矿物资源）；而土地资源

再细分为耕地资源、湿地资源、草地资源、沙漠资源、林地资源（包括森林资源）、其他土地资源。一般意义上所称的国土资源包括水资源、土地资源、矿产资源、森林资源、草原资源和海洋资源。

第二，按稀缺资源配置方式的不同，将资源分为广义资源和狭义资源。广义资源指一切经济要素，包括土地、资本、劳动力、技术、知识、时间、信息、管理制度（政策）等，狭义资源仅指自然资源。

第三，按自然资源在数量稳定性、可更新性以及再循环性等方面存在的差异，将自然资源分为恒定的自然资源、有限的自然资源和无限的自然资源。恒定的自然资源如太阳能、水资源、大气等，数量丰富且稳定，但其质量受人们不适当利用而遭破坏。根据自然资源利用的无限性特点，尤其是生产力和科学技术水平决定人们利用自然资源能力的不同，可以将无限的自然资源分为现实的自然资源和潜在的自然资源。按自然资源动态开发与利用的不同，将有限的自然资源分为可再生资源和可耗竭资源。可再生资源（renewable resources）如森林资源、海洋生物资源、土地资源、空气资源、渔资源等，它是一种“可替代资源”（replaceable resources），如果开发利用不合理，也可能变成可耗尽资源；而可耗尽资源得不到有效保护与利用，则会变成“可灭绝资源”（extinguishable resources），如物种消失。“可耗竭资源”（exhaustible resources）又称为“不可再生资源”（non-renewable resources），它有两种分类方法：一是按某一时点或时期的不同将可耗竭资源分为存量资源和流量资源，其中的流量资源按开发利用方式的不同又可分为“细水长流”式开采资源和“有水快流”式开采资源；二是按资源能否回收再利用的不同将可耗竭资源分为：可回收的非再生资源，如金属资源；不可回收的非再生资源，如能源资源。

这样，按资源分类标准和分类方法所形成的资源体系如图 1-2 所示。

综上所述，资源的内涵是十分丰富的。本书主要从经济学的角度来分析资源，并且书中所说的资源是指自然资源，但是，在有些地方（如论及资源配置时）所涉及的资源是指广义的资源，即包括自然资源在内的所有经济资源。

2. 资源的重要性

（1）当代资源问题的严重性

资源是经济社会发展的物质基础，资源的大规模开发利用促进了经济社会的发展和人类文明的进步。但是，资源的大规模开发利用和消耗也形成了水资源、土地资源、石油资源、矿产资源、生物资源等资源危机。这些资源危机有些是现实的，也有些是潜在的；随着经济快速增长，许多资源日趋稀缺而且其危机日趋严重。

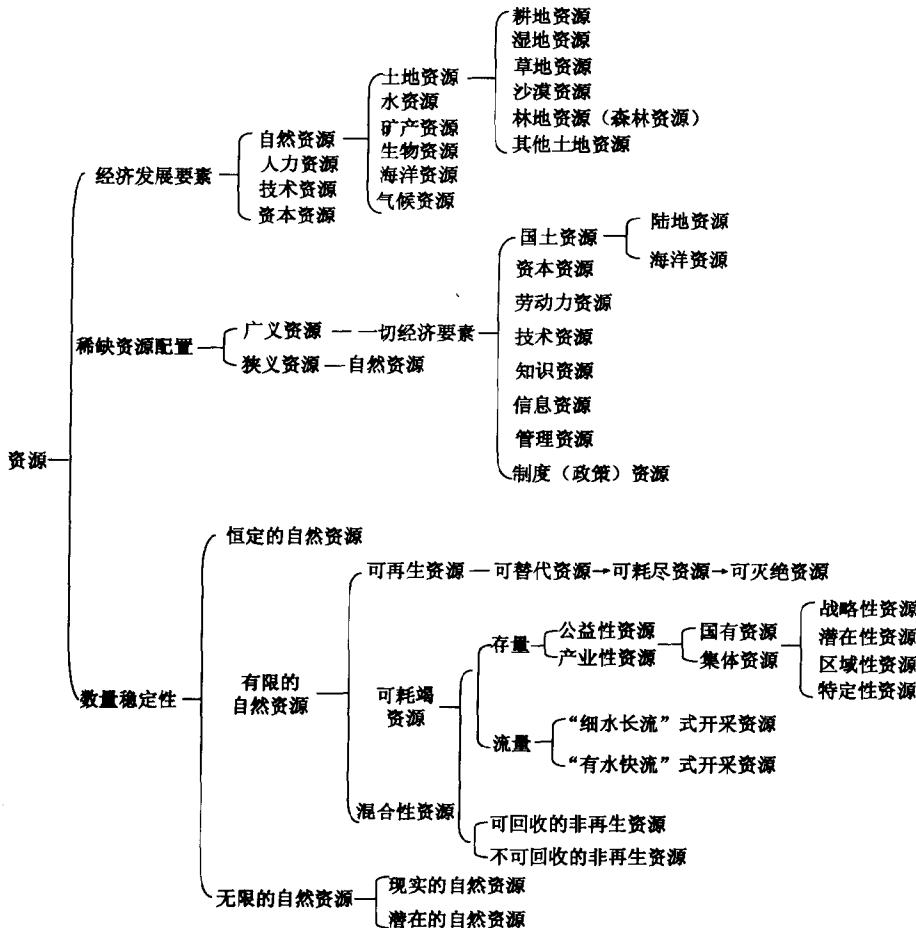


图 1-2 资源分类体系

针对严重的当代资源问题，不同的人从不同的角度进行了不同的解释。概括起来，主要有五个方面的观点。

第一种观点认为，当代资源问题主要是一个经济问题。持这种观点的人，一般都是一些经济工作者特别是一些经济理论研究者，他们从经济学的基本理论出发，认为各种不恰当的经济活动和不合理的经济制度造成了资源稀缺和资源危机。这些不恰当的经济活动包括不可持续的生产方式和消费方式、不合理的资源开发利用方式，如浪费资源、破坏资源、资源低效利用或不合理配置等，其中企业（特别是资源企业）和个人的资源经济行为直接影响着资源存量。而从资源经

济制度的角度来看，完全自由的市场经济体制下的市场机制会导致市场失灵，资源的特殊性（公共性或准公共性特征）使资源市场表现出更多的市场失灵；与资源相关的一系列经济政策，如资源产业政策、资源进出口政策、资源的财政政策等不合理，资源产权制度不完善，资源经济调控机制不健全，均会使资源的开发利用或资源的生产和再生产活动失去有效的制度约束，从而加剧了资源耗竭并导致资源外部不经济。

第二种观点认为，当代资源问题主要是一个技术问题。持这种观点的人，一般都是一些科技工作者，特别是资源科技工作者，他们从科学技术的研究、开发、应用出发，认为当代资源问题是科学技术落后或滥用科学技术的结果。不同国家、不同地区具有不同的资源禀赋，对资源开发利用的技术要求或使用资源技术的状况都不相同，这说明资源问题具有国别性、区域性或地方性。如果改变生产技术或采用先进的科学技术，特别是促进资源技术的市场发展、提高使用这些技术的人员的综合素质，则会减轻或克服因科技落后、滥用科技所造成的资源问题。

第三种观点认为，当代资源问题主要是一个政治问题。持这种观点的人，一般都是政治家或政治工作者，他们认为，资源以及与资源密切相关的环境问题与主权国家的政治制度、法律制度密切相关，并将资源环境问题上升为国家主权问题、政治问题、制度问题。他们从资源开发利用和环境保护与政治制度、法律制度的内在关系出发，认为资源环境问题是国家政治制度、管理体制、政党体制不完善的必然结果。如资源耗竭与环境恶化是国家政府、执政党的领导失误或失职，各政党或政府各部门对资源问题关心与参与程度不够，各政党围绕资源环境问题而展开的政治争议或竞选纲领的差异以及政府换届后出现的有关资源政策和资源法规的变化等，这些情况在世界各国（发达国家、发展中国家）都普遍存在。在我国，党和国家领导人不断地强调资源环境保护的政治性，将其与领导干部的政治性是否强、与国家经济社会的持续发展、社会主义制度优越性的发挥、社会主义中国在国际上的形象、国家安全和发展权益等紧密地联系在一起^①。

第四种观点认为，当代资源问题主要是一个社会问题。一些社会工作者从教育、文化、历史、伦理道德、宗教、风俗习惯、消费观等方面分析说明资源环境问题，认为当代严重的资源危机和环境恶化是一个社会问题或道德问题，人们缺乏尊重自然、节约资源、保护环境的良好道德是形成资源危机的主要原因；其主张通过提高全社会的资源环境道德来建立人与自然的和谐关系，主张增强社会的道德约束来降低资源的耗竭。

第五种观点认为，当代资源问题主要是一个国际问题。一些国际问题专家或

^① 中国环境报. 1992年9月17日、1997年7月26日；环境工作通讯. 1997 (8), 8

国际组织从广义的资源观出发，分析经济全球化条件下的全球资源市场和环境问题。他们认为，由于生态系统的关联性、人类资源环境的整体性、共有资源环境的跨国界性、生态环境污染的流动性、资源消耗或破坏的跨国性等特征的作用而使资源问题的国际化越来越突出。如跨国迁徙动物保护、南极保护、国际公海污染与防治、全球气候变化、臭氧层破坏、全球荒漠化、全球水危机、热带雨林和生物多样性锐减、全球能源危机、全球矿藏存量减少与价格上升等，其中有的资源问题已经发展成为影响国际和平和国家安全的重大国际问题。仅以水资源为例，目前全球有 165 条（个）河流和湖泊为两国共享，有 44 条（个）河流和湖泊为三国共享，有 28 条（个）河流和湖泊为四个以上国家共享，但在这些水资源的开发、利用、保护和管理等方面各有关国家一直存在着矛盾。由于水资源紧缺而引起的水资源分配、水环境污染问题已经威胁到全球的社会安定与稳定。如在北美，美国和加拿大两国对五大湖水资源开发利用程度及环境利益分享、防治污染的投入等一直存在着矛盾^①；在欧洲，有关莱茵河水资源利用和水环境污染问题一直是瑞士、德国、法国、荷兰等国家之间的水资源环境纠纷；在南亚，有关恒河水资源的分配与开发利用问题一直是尼泊尔、印度、孟加拉国之间难以有效解决的问题；在中东，不仅两伊（伊拉克与伊朗）战争、第一次海湾战争（伊拉克与科威特）、第二次海湾战争（美英联军与伊拉克）与争夺石油资源密切相关，而且四次中东战争爆发的真正原因都是争夺水资源，生命攸关的水资源之争始终是影响中东和平进程和阿拉伯国家之间相互关系的主要症结所在。同时，发达国家与发展中国家之间关系资源生产、贸易、消费及转嫁环境污染的矛盾与斗争也日趋激烈，它们之间的资源冲突、生态环境冲突已经成为危及世界和平与稳定的重大因素，有关国际公共资源的开发利用、保护与管理已经成为各国资源环境外交政策的重要内容。可以说，当代的资源问题已经成为全球性的重大问题，成为国际关系、国际和平和国家安全的一项重要内容，国际资源合作与协调的重要性与日俱增。

虽然有关资源问题的性质有着十分不同的看法，但是，这些不同的观点则从不同的侧面或不同的角度揭示了资源问题产生的原因和资源问题的特征，都有一定的理论依据和事实依据，且它们之间并不相互矛盾。由于资源问题的复杂性和

^① 如何解决开发与管理跨国界的水资源问题是一个十分现实的问题。在不放弃水资源所有权和控制权的前提下，寻找出某种中立机构并赋予其权力决定谁有权利做何事以及需要做出何种补偿。加拿大和美国两国已建立一个国际性联系委员会以解决与共有或分享的水资源有关的争执。这一机构运行良好，而使双方良好关系能继续维持的原因是双方都从未独断专行，双方互相通报有关情况并进行协商；如果协商没有达成一致的结果，就呈交国际法庭裁定解决分歧。中国也可以同与之分享水资源的国家建立相似的机构。马克·杰卡德. 加拿大的水电资源与经济发展——中国可以从中吸取的经验教训. 李文潮. 资源开发与民族文化. 北京：中央民族大学出版社，1994. 86~87

综合性、广泛性，它是由多种原因长期共同作用的结果，因此，从总体来看或从相互联系的角度来看，当代资源问题既是一个经济问题、技术问题，也是一个政治问题、制度问题、管理问题、社会问题、道德问题、国际问题，还是一个生态环境问题、地球问题。这说明，资源问题不仅与许多学科、部门、行业和许多社会组织、团体、个人有密切关系，而且与资源的自然地理条件和生态环境机制有密切关系。也正是由于资源问题的复杂性、综合性、广泛性以及它的累积性，因此，当资源问题处理不当或变得日趋严重时，它就会影响到国家、政党、民族的兴衰和社会组织、家庭、个人的前途与命运。从资源问题产生的根源来说，它是由人对资源的认识不当、对人与资源之间的关系协调不当而造成的，并使不同时期、不同国家、不同社会经济条件下的资源问题表现出不同的性质与特点。从资源问题的实质来看，它是由人对资源认识的局限性、对处理人与资源关系的局限性而产生的资源制度局限性所造成的人与资源关系的失衡、失调或恶化，是通过资源与资源关系失衡、人与资源关系失衡而表现出来的人与人之间关系的失衡即制度失衡。

(2) 资源对社会经济发展的作用

资源的重要性主要体现在资源对社会经济发展所起的作用上，而这种作用又具体表现在三个方面：

1) 资源是社会经济发展与繁荣的基本物质条件。

社会经济的发展和繁荣首先直接表现为物质财富的巨大增加，在市场经济条件下表现为“庞大的商品堆积”。但是，物质财富的增加或商品的堆积，其来源和基础就是资源，也就是说，是资源转化成为财富和商品。资源转化为财富和商品的途径或方式主要有两个：

其一，分工与交换。分工和交换的前提是技术进步，技术进步的程度决定着分工和交换的程度。资源是人类赖以生存和发展的最基本的物质条件，人类的再生产首先依赖于自然资源的再生产，而当人类需求增加并且利用资源的能力逐渐增强之时，人类利用资源的能力就转化成利用资源的技术进步。正是这种利用资源的技术进步促进了技术分工和生产交换的范围，从而加速了资源转化为财富和商品的程度。

其二，产业发展。在资源技术进步的基础上形成的技术分工进一步发展就形成了不同的产业和社会职业分工，而不同产业的发展实质上是从不同的行业部门来开发利用资源，并将其转化为不同种类的财富和商品。从人类社会的三次大分工来看，农业内部分离出农业（种植业）、牧业、渔业，商业与农业分离，手工业发展成工业，都是对资源开发利用程度不断提高的结果。而从产业发展来看，第一次产业、第二次产业、第三次产业的形成与发展包括产业内部的分化与深