

Study on Resource-based Economy and  
Its Transformation Development

# 资源型经济 与转型发展研究

张复明 / 著



经济科学出版社  
*Economic Science Press*

# 资源型经济与 转型发展研究

张复明 著

经济科学出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

资源型经济与转型发展研究 / 张复明著. —北京：  
经济科学出版社，2011. 1  
ISBN 978 - 7 - 5141 - 0327 - 4

I. ①资… II. ①张… III. ①资源经济学 - 研究  
IV. ①F062. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 007468 号

责任编辑：王长廷 刘 莎

责任校对：杨 海

版式设计：代小卫

技术编辑：邱 天

## 资源型经济与转型发展研究

张复明 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

总编部电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：www. esp. com. cn

电子邮件：esp@esp. com. cn

北京密兴印刷厂印装

710 × 1000 16 开 22.75 印张 450000 字

2011 年 2 月第 1 版 2011 年 2 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 0327 - 4 定价：68.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

# 目 录

<b>第一篇 资源型经济理论研究</b> .....	1
资源型经济及转型发展研究述评 .....	3
工业化视野下的资源型经济：解释模型和分析框架 .....	20
资源型经济的形成：自强机制与个案研究 .....	30
矿业寻租的租金源及其治理研究 .....	47
资源型经济现象及其主要症结 .....	62
面向可持续发展的可耗竭资源管理 .....	68
资产专用性与资源型经济转型 .....	74
<b>第二篇 矿产开发的资源环境补偿机制研究</b> .....	77
矿产开发负效应与资源生态环境补偿机制研究 .....	79
矿产开发的资源环境补偿制度研究 .....	94
煤炭开采的资源环境补偿方式与转型政策模式研究 .....	104
煤炭工业可持续发展基金及其效应分析 .....	112
<b>第三篇 中西部资源型区域转型研究</b> .....	123
中西部地区资源型县域经济转型问题研究 .....	125
资源的优势陷阱和资源型经济转型的途径 .....	182
资源型经济转型模式研究 .....	192
资源型经济转型：难点、目标和动力 .....	202
<b>第四篇 资源型区域城镇化发展研究</b> .....	211
工矿区域城市化转型发展研究——以山西省为例 .....	213
中国资源型地区城市化道路研究——以山西省为例 .....	226
资源型区域中心城市的产业演进与城市化发展 .....	237
<b>第五篇 山西资源型经济转型研究</b> .....	249
关于山西转型发展情况的调研报告 .....	251

## 目 录

---

山西省资源型经济转型的思路与对策.....	264
煤炭与山西.....	279
山西转型发展的难点、抓手与推进机制.....	293
在增长中促转型 在转型中促发展.....	301
实行城市功能“双置换”战略 促进“工矿阳泉”向“都市阳泉” 转变——关于阳泉经济社会发展的几点建议 .....	303
孝义市资源型经济转型发展咨询意见.....	307
阳泉市资源型经济转型发展咨询意见.....	313
 <b>附录 .....</b>	 319
<b>附录 1 关于资源型经济转型的记者访谈.....</b>	<b>321</b>
谁动了我们的“奶酪”? .....	321
把山西确定为资源型经济转型试点省份.....	329
张复明：资源型经济及其转型研究结硕果.....	330
张复明：资源型城市如何转型.....	332
转型发展是山西的根本出路.....	338
<b>附录 2 张复明关于资源型经济的主要研究成果辑录.....</b>	<b>345</b>
 <b>自述：资源型经济研究领域的耕耘与收获（代后记） .....</b>	 <b>348</b>

# 第一篇

# 资源型经济理论研究



# 资源型经济及转型发展研究述评

一般认为：良好的自然资源禀赋，尤其是丰裕的矿产资源是工业化起步的基础和经济发展的“引擎”。从世界经济发展来看，较早实现工业化的国家都是资源比较丰富的国家。19世纪的英国、德国得以迅速成长的前提之一是丰富的煤炭和铁矿资源，美国工业化的成功在很大程度上归功于充分发挥了范围广大的矿产资源的作用。罗森斯坦 - 罗丹 (Rosenstein-Rodan)<sup>①</sup> 在研究发展中国家的经济发展问题时，认为自然资源的快速开发是经济增长和发展的潜在的、重要的催化剂。

20世纪60年代以前，人们对自然资源在经济发展中的作用是持肯定态度的。但是，随后所发生的情况使人们的看法发生了重大变化。1960年代，欧美部分老工业基地沦为“问题区域”(Region in Question)；1970~1980年代，发达国家和发展中国家相继出现了“荷兰病”(Dutch Disease)现象；1990年代，人们发现资源丰裕与经济增长之间存在一种反向变化关系，即从长期来看，资源型经济国家和地区出现了经济增长缓慢、贸易条件恶化，乃至有增长无发展等诸多问题。

资源在国家与区域经济增长及发展中到底扮演着一个什么样的角色？是促进作用还是阻碍作用？对这一问题的探讨，不仅有助于拓展发展经济学、区域经济学理论，而且对解决资源型区域的可持续发展问题也具有重要的指导和借鉴意义。

## 一、资源型经济<sup>②</sup>研究阶段与演进特征

产业革命以后，煤炭、铁矿等矿产资源的大规模开发和使用成为工业化起步、发展的重要推动力量。20世纪60年代以来，资源型国家和区域出现了一系列问题，引发了学术界的关注。根据不同时期研究工作的内容和特点，可以将资

---

<sup>①</sup> P. Rosenstein-Rodan, Notes on the Theory of the “Big Push”, in H. S. Ellis, H. C. Wallich (eds.), Economic Development for Latin America, New York: St. Martin’s Press, 1961.

<sup>②</sup> 文中所谈的资源型经济，主要是指以煤、石油、天然气等能源资源，以及铁、铜等矿产资源开发为主导的经济体系。

源型经济研究大致划分为三个时期。

### (一) 20世纪60~70年代，资源型区域的衰退与整治及相关研究

#### 1. 老工业区的衰落与区域整治

20世纪60年代以后，技术革命带来能源替代，使得拥有丰富能源和矿产资源的德国鲁尔地区、法国洛林地区、美国阿巴拉契亚、日本北九州等老工业基地出现了经济衰退、企业停工、失业人数大量增加等问题，产生了“问题区域”。针对老工业区的衰退现象，各国政府出面成立区域整治机构，制订综合发展规划，并颁布专项法律作为保障。如1960年代以来，鲁尔在煤管区开发协会的领导下，围绕发展多样化的经济，开展了区域整治；法国政府1966年首次提出整顿洛林冶金区，促进工业多样化，推动老工业区的“再工业化”；美国国会于1965年3月通过了《阿巴拉契亚区域开发法》，由联邦政府提供财政援助，调整经济结构与社会结构，整治环境，以期实现区域复兴。

#### 2. 阶段研究特点

第二次世界大战后，围绕老工业基地的衰退、振兴、区域整治与结构调整问题，一些学者开展了相关的专题研究工作。这一阶段的研究特点可以归纳为：①关注发达国家；②关注老工业基地，主要是从区域层面分析老工业基地的产业竞争力下降、失业增加、生产停滞等问题，探讨区域复兴与结构转型的对策与措施；③关注资源型产业——煤炭、钢铁；④关注的学者主要是地理学家与经济学家，地理学家的研究兴趣主要在于区域复兴、产业多样化、空间结构调整与国土整治等；经济学家，尤其是主流经济学家，则主要从经济增长的角度探讨可耗竭资源的经济增长问题<sup>①</sup>。不少学者认为，资源型经济现象产生的原因主要是在技术革命与国际市场价格的影响下，区域资源型产业竞争能力下降，以及由此出现的矿井关闭、企业破产、失业增加、生产停滞等问题。

### (二) 20世纪70~80年代，“荷兰病”的出现及相关研究

20世纪70~80年代，石油的大规模开发与广泛应用和石油价格的冲击，带来了资源繁荣，并由此产生了一系列问题，触发了学者们对这一问题的思考和研究。

#### 1. “荷兰病”与“荷兰病”研究

“二战”后，荷兰的经济发展令人瞩目，通货膨胀率低于3%，GDP增长率超过5%，失业率只在1%左右波动。20世纪60年代，荷兰北海发现了储量丰富的天然气，随着天然气资源的大规模开采，天然气出口收入快速增长。然而，骤然繁荣的天然气产业和源源不断的天然气财富，却带来了始料不及的问题：提

---

<sup>①</sup> J. Hartwick. Intergenerational Equity and the Investing of Rents from Exhaustible Resources. American Economic Review, 1977, 67: 972–991.

高了荷兰货币的汇率，降低了制造业部门的国际竞争力，失业率上升。后来，这类现象被称为“荷兰病”。

“荷兰病”不仅发生在发达国家，也同样发生在一些发展中国家，如尼日利亚、委内瑞拉、墨西哥等。伊佐拉-哈里森（Ezeala-Harrison）<sup>①</sup> 研究了尼日利亚的“荷兰病”。尼日利亚原本以农业经济为主，粮食生产是主导部门。1970年代初，石油成为其重要产业。石油部门的高收入吸引了其他产业部门的劳动力和资金，制约了制造业和农业的发展。同时，高额的外汇收入，提高了尼日利亚本国的货币价值，抑制了制造业的出口，刺激和扩大了制成品的进口，导致了制造业的严重萎缩，并引起了通货膨胀、失业、国际收支不平衡、收入差距扩大等诸多问题。经过短暂的繁荣，到20世纪70年代后期，受国际石油市场价格的影响，尼日利亚经济发展出现严重衰退。詹德和李亥提斯（Chand & Levantis）<sup>②</sup> 研究了巴布亚新几内亚的“荷兰病”。1990年，巴布亚新几内亚的经济增长速度为3.0%，1993年猛增到15.5%，原因就在于Porgera金矿和Kutubu油田的大规模开发。之后，经济增长速度迅速下降，1995年降到0.9%。对此，有不同解释，有人认为是世界银行支持的结构改革计划所致，而有人则认为是资源型部门的弱点造成的。

1982年，科登和尼尔瑞（Corden & Neary）建立了“荷兰病”的三部门分析模型，用于解释“荷兰病”现象<sup>③</sup>。研究之初，关于“荷兰病”的文献大都集中在发达国家，试图揭示发达国家怎样经历“反工业化”以及石油繁荣如何导致汇率的增值问题。后来也有一些文献研究发展国家的“荷兰病”现象。本杰明（Benjamin）等人<sup>④</sup>和法德马尼什（Fardmanesh）<sup>⑤</sup>对“荷兰病”三部门模型提出挑战，他们认为，发展中国家面临着制造业部门的扩张和农业部门的下降。还有一些国家，由于劳动力的输入，在某种程度上减弱了自身的“荷兰病”症状，但同时却将某些症状转移到了劳动力输出国。瓦巴（Wahba）<sup>⑥</sup>通过理论模型解释了在阿拉伯海湾国家，劳动力的输入怎样缓解“荷兰病”，制造业部门

<sup>①</sup> F. Ezeala-Harrison. Structural Re-Adjustment in Nigeria: Diagnosis of Severe Dutch Disease Syndrome. American Journal of Economics and Sociology, 1993, 52 (2): 193 - 208.

<sup>②</sup> S. Chand & T. Levantis. Dutch Disease and the Crime Epidemic: an Investigation of the Mineral Boom in Papua New Guinea. The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics, 2000, 44 (1): 129 - 146.

<sup>③</sup> 科登认为：“荷兰病”这个术语最早出现在1977年（“The Dutch Disease”, in The Economist, November 26th, 1977）；关于“荷兰病”的完整描述，包括荷兰政策的讨论，是由埃尔曼（Ellman）在1981年做出的。

<sup>④</sup> N. C. Benjamin, S. Devarajan & R. J. Weiner. The “Dutch Disease” in a Developing Country: Oil Reserves in Cameroon. Journal of Development Economics, 1989, 30 (1): 71 - 92.

<sup>⑤</sup> M. Fardmanesh. Terms of Trade Shocks and Structural Adjustment in a Small Open Economy: Dutch Disease and Oil Price Increases. Journal of Development Economics, 1990, 34: 339 - 353.

<sup>⑥</sup> J. Wahba. The Transmission of Dutch Disease and Labor Migration. The Journal of International Trade & Economic Development, 1998: 7 (3): 355 - 365.

怎么扩展，以及石油劳务收入所引发的劳动力输出国的“反工业化”现象。可见，“荷兰病”不仅是世界资源价格波动或者资源发现的结果，而且也是劳动力与资本大量流动的结果。

## 2. 阶段研究特点

与前一阶段相比，这个时期的研究发生了许多变化：①关注范围从发达国家扩展到发展中国家，关注的问题既有经济的，也有社会的；②关注对象从资源型区域扩展到资源丰裕国家，也即从区域层面扩展到国家层面；③关注重点转向贸易结构、汇率、产业结构与就业结构、工资水平与生产成本，以及相应的治理政策；④关注的自然资源，从以煤、铁为主转向以石油、天然气为主；⑤涉猎这个领域的研究者以经济学家为主，尤其是主流学派的经济学家，此外还有社会学家。多数学者认为，资源型经济现象产生的原因是：资源部门的迅速繁荣，带来大量外汇收入以及贸易顺差，导致实际汇率升值，工资水平和生产成本提高，出口能力下降，可贸易的制造业竞争能力下降，资源型产业与制造业、农业、服务业之间的要素配置失衡。同时，资源产品价格的大幅度频繁波动，还导致经济增长波动及其他经济问题。

### （三）20世纪90年代以来，围绕“资源诅咒”展开的研究

20世纪80年代末期，人们开始关注自然资源主导型（Natural-resource-led）国家存在的问题，即资源丰裕给国家带来的究竟是福还是祸，并围绕着“资源诅咒”现象展开了更为深入的研究。

#### 1. “资源诅咒”

1980年代末，昂蒂和盖博（Auby<sup>①</sup> & Gelb<sup>②</sup>）对资源主导型经济的国家存在的问题进行了探讨，提出了一个广为关注的诘问：资源的丰裕和资源型产业对经济发展到底是福（Blessing），还是祸（Curse）？1993年，昂蒂最早提出了“资源诅咒”一词<sup>③</sup>。所谓“资源诅咒”，即丰裕的资源对一些国家的经济增长并不是充分的有利条件，反而是一种限制。此后，萨克斯和瓦纳尔（Sachs & Warner）连续发表了三篇文章<sup>④</sup>，对“资源诅咒”假说进行了开创性的实证检验。结果发现，从较长时段来看，资源丰裕国家的经济增长速度是缓慢的，甚至是停滞的。实际上“资源诅咒”不仅仅是指资源丰裕带来经济增长的缓慢，还涉及到

① R. M. Auby. Resource-Based Industrialization: Sowing the Oil in Eight Exporting Countries, Oxford: Clarendon Press, 1990.

② A. H. Gelb & Associates. Oil Windfalls, Blessing or Curse? New York: Oxford University Press, 1988.

③ R. M. Auby. Sustaining Development in Mineral Economies: the Resource Curse Thesis, London: Routledge, 1993.

④ J. D. Sachs & A. M. Warner. Natural Resource Abundance and Economic Growth. NBER Working Paper, 5389, 1995, Cambridge, MA: NBER; J. D. Sachs & A. M. Warner. Sources of Slow Growth in African Economies. Journal of African Economies, 1997, 6 (3): 335–380; J. D. Sachs & A. M. Warner. The Big Push, Natural Resource Booms and Growth. Journal of Development Economics, 1999, 59: 43–76.

与资源丰裕相关的一系列社会问题，如收入不平等、人力资本投入减少、储蓄率降低、物质资本积累下降、体制不健全、寻租与腐败，以及将资源收入用于购买武器、带来内乱与战争等问题。

昂蒂<sup>①</sup>把自然资源分为“点资源”（Point Resources）和“散资源”（Diffuse Resources）。前者主要是指某些矿产资源，如煤、石油、天然气等，后者主要是指农产品。在研究了1970年以后很多自然资源丰富国家的经济崩溃后，昂蒂认为，那些“点资源”丰富的国家，“资源诅咒”更明显、更严重。

## 2. 阶段研究特点

这个时期对资源型经济的研究从“荷兰病”现象扩展到资源丰裕与经济发展的关系问题，研究特点主要有：①关注资源丰裕与经济发展之间的关系，关注哪些国家遭受了“资源诅咒”，哪些国家成功避免了“资源诅咒”；②研究层面以国家为主，同时也涉及区域层面；③拓展了资源型经济的范围，从煤炭、钢铁主导型，到石油、天然气主导型，再到各类矿产资源主导型；④研究视野更加开阔，从经济现象到社会问题，以至政治领域；从资源繁荣和“资源诅咒”的现实问题到历史研究；⑤探讨资源型经济产生的原因，从技术革命与国际市场价格冲击，到资源繁荣的冲击，再到政府决策、经济体制与政治体制等。

## 二、资源型经济现象的表现与解释

矿产资源丰裕国家和地区的经济发展速度与质量是不相同的。资源型产业在某些国家和地区，或者在经济发展的某些阶段，可能会起到促进作用，但是在另外一些国家和地区则会出现“问题区域”、“荷兰病”或者“资源诅咒”现象。对此，学者们从不同角度进行了理论解释。

### （一）资源型经济与资源型经济现象<sup>②</sup>

资源丰裕的国家和地区，是否必然会出现“问题区域”、“荷兰病”，或者“资源诅咒”等资源型经济现象？

根据相关文献<sup>③</sup>，资源丰裕的国家中有些遭受了“资源诅咒”，也有一些成功地规避了“资源诅咒”。遭受“资源诅咒”的国家主要有：阿尔及利亚、刚

<sup>①</sup> R. M. Auty. Resource Abundance and Economic Development, Oxford: Oxford University Press, 2001.

<sup>②</sup> 对资源型产业给国家或区域发展带来的负面影响，称为资源型经济问题。

<sup>③</sup> A. H. Gelb & Associates. Oil Windfalls, Blessing or Curse? New York: Oxford University Press, 1988; T. L. Karl. The Paradox of Plenty: Oil Booms and Petro-States. Berkeley, CA: University of California Press, 1997; R. M. Auty. Resource Abundance and Economic Development. Oxford: Oxford University Press, 2001; T. Gylfason. Natural Resources, Education and Economic Development. European Economic Review, 2001, 45: 847 – 859; O. Olsson & H. Congdon. Congo: the Prize of Predation. Journal of Peace Research, 2004, 41: 321 – 336; E. Papyrakis & R. Gerlagh. The Resource Curse Hypothesis and its Transmission Channels. Journal of Comparative Economics, 2004, 32: 181 – 193.

果、厄瓜多尔、墨西哥、尼日利亚、沙特阿拉伯、塞拉利昂、特立尼达和多巴哥、委内瑞拉、赞比亚等。也有一些发展中国家成功地规避了“资源诅咒”<sup>①</sup>，如博茨瓦纳、智利、马来西亚、阿曼和泰国等。布莱克（Black）<sup>②</sup>等人研究了20世纪70年代煤炭繁荣和80年代煤炭萧条时期，煤炭产业对美国肯塔基州等地经济发展的影响，结果发现：煤炭产业对当地其他部门只有适度的挤出效应。在繁荣时期，每创造一个新的煤矿就业机会将产生0.174个当地就业机会；在萧条时期，每丢失一个煤矿就业机会将减少0.349个当地就业机会。没有证据显示，煤炭繁荣对当地其他产业部门产生明显的挤出效应，这些产煤地区没有出现资源型经济现象。

研究和统计结果还发现，不同类型国家遭受“资源诅咒”的可能性是不一样的。通过对20世纪50年代以来资源禀赋不同的两类国家人均GDP增长的比较分析，昂蒂<sup>③</sup>发现：自1970年代石油危机以来，资源丰裕型国家人均收入增长已经趋缓；而以制造业为主导的资源贫乏国家人均收入增长加速。从资源种类看，“点资源”丰裕的国家比“散资源”丰裕的国家和地区更容易出现经济增长速度的下滑。从国家规模（尤其是国土幅员）来看，同是资源丰富的国家，小国比大国的经济增长更容易崩溃，昂蒂还分析了不同时期资源禀赋不同的两类国家经济增长的特征。以拉丁美洲为例，1960年代早期，资源丰裕国家人均收入增长高于资源贫乏国家。但是，经历快速增长之后，资源丰裕的国家比资源贫乏的国家更容易遭受经济下滑。

## （二）资源型经济现象：资源丰裕与经济发展的悖论

资源型经济是因资源繁荣而产生的一种独特现象。统计分析和案例研究表明，丰富的资源与资源产业的兴起，不但没有带来发展的预期，反而产生了区域经济增长缓慢、区际贸易条件恶化、经济结构失衡、“反工业化”，以及收入差距扩大等问题，即所谓的资源与经济发展的悖论。

### 悖论一：资源丰裕与经济增长的反向变化及经济波动。

在昂蒂提出“资源诅咒”之后，萨克斯和瓦纳尔选取97个发展中国家作为样本，测算了1970~1989年经济增长率与资源型产品<sup>④</sup>出口之间的关系<sup>⑤</sup>，结果表明：初始时期GDP中资源型产品出口占据重要地位的国家，其经济增长速度

---

① M. H. Abidin. Competitive Industrialization with Natural Resource Abundance: Malaysia, in R. M. Auty (ed.), *Resource Abundance and Economic Development*, Oxford: Oxford University Press, 2001.

② D. Black, T. McKinnish & S. Sanders. Economic Impact of the Coal Boom and Bust, *The Economic Journal*, 2005, 115: 449–476.

③ R. M. Auty. *Resource Abundance and Economic Development*. Oxford: Oxford University Press, 2001.

④ 资源型产品是指农产品、矿产品和燃料，用GDP的百分比衡量。

⑤ J. D. Sachs & A. M. Warner. Natural Resource Abundance and Economic Growth. NBER Working Paper, 5398, 1995, Cambridge, MA: NBER.

在随后的 20 年里明显趋缓。2000 年世界银行的实证分析结果表明<sup>①</sup>：从一个较长的时段来看，资源丰裕型国家的经济增长速度是缓慢的，甚至是近乎停滞的。1965 ~ 1998 年，低中收入国家人均 GNP 以年均 2.2% 的速度增长，而 OPEC 成员国却下降了 1.3%；1970 ~ 1998 年，在 65 个资源相对丰裕的国家中，只有 4 个国家人均 GNP 年均增速达到 4%，而一些东亚资源稀缺的经济体的经济增长则超过了发达国家的平均水平。

资源丰裕度的测量是实证研究中的一个难题。学者们引入了一些替代变量，包括初级产品出口依存度<sup>②</sup>、人均耕地数量<sup>③</sup>、初级产品部门的就业比例<sup>④</sup>，还有学者采用了双指标，如出口方向和人口规模<sup>⑤</sup>。虽然度量方法存在着较大差异，但研究结果却惊人的一致：资源丰裕度与经济增长的负相关关系是普遍存在的。

资源丰裕与经济增长之间不仅存在反向关系，而且因自然资源产品价格具有显著的波动性，还会导致经济增长的剧烈波动。一般而言，投资者总是在能源价格上涨时投入资金，而在能源价格骤跌时撤回资金，由此带来能源出口国财政紧张，繁荣时期获得的收益大都被紧接下来的经济衰退所抵消。随着国际市场上资源性产品流动性的不断增强，提供廉价初级产品的资源生产国所获得的收入很容易产生波动，经济也因此难以实现稳定、持续的高速增长。更多的研究表明：初级产品的价格波动才是资源出口国贫困化加剧的症结。

### 悖论二：资源丰裕与贸易条件恶化。

贸易条件理论是由普雷维什和辛格于 1950 年分别提出的<sup>⑥</sup>。他们认为，发展中国家的贸易条件呈现下降的长期趋势。发展中国家出口的初级产品的需求收入弹性低于其进口的制成品的需求收入弹性，加之发达国家人工合成替代品的开发以及原材料节约的技术进步，使发展中国家的初级产品出口处于不利的地位。发展中国家的初级产品生产与发达国家的制成品生产之间存在着明显的市场结构差异，一方面，发展中国家的初级产品出口受到发达国家的买方垄断；另一方面，发展中国家的制成品（尤其是大型成套设备和高技术产品）进口又受到发达国家的卖方垄断，因而造成发展中国家在贸易条件上处于不利的地位。这就意

---

① World Bank. World Development Indicators 2000. World Bank, 2000, Washington D. C. .

② J. D. Sachs & A. M. Warner. Economic Convergence and Economic Policy. NBER Working Paper, 5039, 1995, Cambridge, MA: NBER.

③ A. Wood & K. Berge. Exporting Manufactures: Human Resources, Natural Resources, and Trade Policy. Journal of Development Studies, 1997, 34: 35 – 59.

④ T. Gylfason & T. T. Herbersson. A Mixed Blessing: Natural Resources and Economic Growth. Macroeconomic Dynamics, 1999, 3: 204 – 225.

⑤ M. Syrquin & H. B. Chenery. Patterns of Development 1950 to 1983. World Bank Discussion Paper, 41, 1989, Washington D. C. , World Bank.

⑥ R. Prebisch. The Economic Development of Latin America and its Principal Problems. Lake Success, NY: United Nations, 1950; H. Singer. The Distribution of Trade between Investing and Borrowing Countries. American Economic Review, 1950, 40: 473 – 485.

味着，在穷国与富国的不平等贸易中，任何初始的资源禀赋不平等，都会使得按照要素禀赋理论建立起来的贸易模式趋于恶化。

对外贸易中与资源相关的另一个问题是，资源型产品出口剧增引起贸易顺差、外汇储备充盈，导致本国货币升值，并引发通货膨胀。

### 悖论三：资源丰裕与“反工业化”。

资源型产业的发展往往导致制造业的萎缩，即所谓的“反工业化”。对这一现象的研究是围绕“荷兰病”展开的。科登和尼尔瑞<sup>①</sup>最早对“荷兰病”进行分析时指出，“荷兰病”是上升和下降、繁荣和滞后的可贸易部门的共同存在，是发达国家和发展中国家的普遍现象。在许多案例中，如澳大利亚的矿业，荷兰的天然气，英国、挪威和一些 OPEC 成员国的石油，繁荣部门都是资源消耗型的，传统制造业部门则处于因实际汇率升值及不同类型产品比价变化造成要素成本上升与产业竞争力下降的压力之下。

科登和尼尔瑞建立的用来解释“荷兰病”现象的三部门模型，采取的是一个小型的开放经济，两个可贸易部门分别是能源部门和制造业部门，其价格是外生给定的世界价格，一个不可贸易部门是服务业部门，其价格是由内生的供给和需求决定的。两个简单的假设：模型关注的不是名义变化，而是实际的产品相对价格的决定，国家产出和消费是相等的，贸易总是处于平衡状态；产品和贸易市场没有扭曲，实际工资可变，能够使经济处于完全就业状态。石油出口换来大量外汇收入，导致国内通货膨胀，进口商品价格比本国同类产品的生产成本低很多，从而不利于本国制造业的发展，制造业相应衰落。

### 悖论四：资源丰裕与收入差距扩大。

在自然资源丰富的国家，收入分配差距扩大同样是一个令人头疼的问题。在亚洲，自然资源丰富的国家中，20% 的最富的人与 20% 的最穷的人的收入比值为 9.9，而在资源贫乏的国家和地区，这一比值只有 6.5。在非洲，资源丰富国家的同一比值达到 10.7，而资源贫乏的国家为 8.1<sup>②</sup>。

在巨大的资源利益诱惑下，一些政府高官利用手中的权力牟取私利，侵吞国家财产。国际货币基金组织的文献证实<sup>③</sup>，自从 1996 年以来，安哥拉每年石油收入中有 10 多亿美元（相当于国家年收入的 1/4）不明去向。与此同时，安哥拉 5 岁以下儿童死亡率为 1/4，有 100 万人口依赖于国际食物援助来维持生活。非洲最为贫穷的国家之一赤道几内亚，则有一些靠石油收入而变得非常富有的特

<sup>①</sup> W. M. Corden & J. P. Neary. Booming Sector and De-industrialization in a Small Economy. *The Economic Journal*, 1982, 92: 825–848.

<sup>②</sup> N. Birdsall, T. Pinckney & R. Sabot. Natural Resource, Human Capital, and Growth, in R. M. Auty (ed.). *Resource Abundance and Economic Development*, Oxford: Oxford University Press, 2001.

<sup>③</sup> <http://www.globalwitness.org/reports/show.php/en.00049.html>, Global witness, Time for Transparency, March 2004.

权阶层。虽然石油资源创造了巨大的财富，但民众的生活质量却没有显著改善。

#### **悖论五：资源丰裕与区域发展的非持续性。**

哈密顿 (Hamilton)<sup>①</sup> 指出，资源丰裕型经济对发展路径的选择很重要，否则可能会跌入原材料陷阱。资源丰裕型国家如何支配资源财富，关系到资源型经济发展是否具有可持续性。他使用了两个新概念：一个是真正储蓄，以区别于一般意义上的储蓄；另一个是财富，包括可生产的资产、人力资本、自然资源，以及环境污染形成的负债，以区别于一般意义上的国民账户。从可持续发展的角度来看，真正 (Genuine) 储蓄是指财富的净变化，包括一定时期的新增资产、资产折旧、人力资本变化、自然资源增损等。一些证据显示，假如资源红利 (Resource Rent) 被投在生产性领域和人力资本领域，资源型经济将是可持续的。而事实上，许多资源型经济并没有选择这条路径。

#### **悖论六：资源丰裕与社会资本缺乏。**

卡尔 (Karl)<sup>②</sup> 指出，弱小的公共制度、政治上的不稳定、财富的非公平分配，以及严重的腐败是资源丰裕型国家的共同特征。正是这些因素的存在，社会资本缺乏，导致对国家财富的掠夺，乃至暴乱和战争。乌尔科克 (Woolcock)<sup>③</sup> 指出，经济学家与社会学家有一个共同的发现，即社会结构、制度效力、政府—社会关系在经济政策形成与经济绩效取得中发挥着重要的作用。在许多资源丰裕型国家中，社会群体是弱小的、分裂的，很少能够确立一个共同分享的统一目标。一般意义上的制度、有关冲突管理的制度，缺乏能力、信用和连贯性。政府—社会关系表现出三个特征：不信任、过度地使用资源、缺乏透明度。

对资源收入的高度依赖，往往会扭曲制度和政治家的动机和行为。对资源的争夺容易引发社会冲突，导致国家内乱与频繁的战争。例如，塞拉利昂蕴藏着丰富的钻石矿资源，但是钻石并没有给人们带来财富，相反在 20 世纪 90 年代，钻石成为引发冲突、蹂躏人民的主因。安哥拉尤其悲惨，那里的石油和钻石导致了长达 40 年的冲突，政府和反政府武装利用“廉价”的“石油美元”和“钻石美元”，大量购买武器，相互争斗，使人民长期生活在战乱和恐慌之中。

### **(三) 资源型经济现象的解释**

资源型经济现象有多种解释。有人从产品生命周期来解释，认为一个产业发展有其必然的成长、成熟、衰落过程，因而需要进行产业转型，需要新产业的替

<sup>①</sup> K. Hamilton. The Sustainability of Extractive Economies, in R. M. Auty (ed.). *Resource Abundance and Economic Development*, Oxford: Oxford University Press, 2001.

<sup>②</sup> T. L. Karl. *The Paradox of Plenty: Oil Booms and Petro-States*. Berkeley, CA: University of California Press, 1997.

<sup>③</sup> M. Woolcock, L. Pritchett & J. Isham. *The Social Foundations of Poor Economic Growth in Resource-Rich Countries*, in R. M. Auty (ed.). *Resource Abundance and Economic Development*, Oxford: Oxford University Press, 2001.

代；也有人从技术因素与产品替代的角度，论述科技进步及替代资源开发对资源型经济的冲击，如在能源使用中，石油与天然气对煤炭主导地位的替代，新能源对传统能源的替代，必然引起并加剧传统能源地区发展的困难。关于资源型经济现象的解释主要集中在以下几个方面。

### 1. 寻租与资源配置效率损失

资源财富引发寻租效应。在相关制度不完善且执行不力时，如果寻租所获得的利益大于努力工作所获得的利益，利益相关者就会将主要精力放在寻租上。托维克（Torvik）<sup>①</sup> 在寻租和规模报酬递增的基础上，建立了一个简单的机制模型，用以解释为什么自然资源增加可能降低福利和收入。丰富的自然资源促使与寻租活动相关的企业主数目增多，缩减了生产性企业主数目。由于需求的外部性，寻租所带来的收入减少要高于源自自然资源的收入增加。巴兰德和弗朗索瓦（Baland & Francois）<sup>②</sup> 从多重均衡的角度研究了由进口配额产生的租金模型，结果表明：当大多数企业主都忙于寻租时，经济将更多地向寻租倾斜，最终导致总收入下降。其原因在于，随着初级要素的增长，进口配额价值比生产性部门生产的价值增长更快，从而将资源从生产部门拉向寻租活动。

### 2. 人力资本的挤出与物质资本的流失

资源丰裕地区缺乏人力资本积累的内在动力。贾法臣（Gylfason）<sup>③</sup> 通过对多个国家统计数据的分析，发现自然资本（Natural Capital）与教育花费、受教育年限、中学入学率等均呈反方向变化。OPEC 成员国的中学入学率为 57%，低于世界 64% 的平均水平；在教育上的花费不到 GNP 的 4%，低于世界 5% 的平均水平。显然，自然资本对人力资本产生了挤出效应：首先，在资源丰裕型经济中，许多人被锁定在劳动技能要求较低的自然资源密集型产业，他们不愿意通过努力来提高自己或者下一代的教育水平和生存能力；其次，资源丰裕型国家的政府部门（权威机构）与当地居民非常自负，没有注意到对好的经济政策（例如高水平的教育）的需求，他们相信自然资本是最重要的资产，是一种安全的保障，而忽略了人力资本的积累。人力资本的投入无法得到额外的收入补偿，人们接受教育的意愿普遍降低，大量具有较高知识水平和技能的劳动力流出，知识创新缺乏机会，人力资源开发滞后。

资源型产业的收入用于不适宜的消费，导致物质资本的大量流失。假设石油收入安排好的话，它可用于加强教育，提高医疗和健康水平，提供更多的就业

---

<sup>①</sup> R. Torvik. Natural Resources, Rent Seeking and Welfare. *Journal of Development Economics*, 2002, 67: 455 – 470.

<sup>②</sup> J. M. Baland & P. Francois. Rent-Seeking and Resource Booms. *Journal of Development Economics*, 2000, 61: 527 – 542.

<sup>③</sup> T. Gylfason. Natural Resources, Education and Economic Development. *European Economic Review*, 2001, 45: 847 – 859.