



ZIYUANXING JINGJI DE SHENDU JIEXI
Yi Guizhou Sheng Bijie Diqu Wei Li

Teng Fei

资源型经济的深度解析

——以贵州省毕节地区为例

腾飞 著



ZIYUANXING JINGJI DE SHENDU JIEXI
Yi Guizhou Sheng Bijie Diqu Wei Li

Teng Fei

资源型经济的深度解析

——以贵州省毕节地区为例

滕飞 著

商務印書館
The Commercial Press

2014年·北京

图书在版编目(CIP)数据

资源型经济的深度解析——以贵州省毕节地区为例 /
滕飞著. —北京：商务印书馆，2014
ISBN 978-7-100-10199-8

I . ①资… II . ①滕… III . ①区域经济发展—研究—毕节地区 IV . ① F127.732

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2013）第 184742 号



资源型经济的深度解析

——以贵州省毕节地区为例

滕 飞 著

商 务 印 书 馆 出 版
(北京王府井大街36号 邮政编码 100710)

商 务 印 书 馆 发 行
北京瑞古冠中印刷厂印刷
ISBN 978 - 7 - 100 - 10199 - 8

2014 年 9 月第 1 版 开本 787 × 1092 1/16

2014 年 9 月北京第 1 次印刷 印张 12 1/2

定价：49.00 元

序

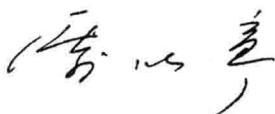
中国经济经过几十年的持续高速增长，取得了举世瞩目的成绩。但是高速增长也暴露出一些问题，这些问题在资源富集的欠发达地区尤为凸显。对于欠发达地区来讲，当地矿产和能源的开发，容易成为短期经济增长的主要内容，但如果只顾短期利益，忽视生态建设和资源保护，导致生态状况的恶化和资源的过度开发，将会影响经济长期增长的内生动力。

在此类地区，看似简单的资源比较优势，其作用发挥却受到很多条件的制约，因此，资源富集的欠发达地区发展路径，具有其复杂性和系统性，无法照搬一般化的发展模式。现实中，如何协调地区资源开发和经济可持续发展，如何将短期的资本行为转化为长期的财富创造力，如何实现经济发展同生态环境的和谐共生，这对于资源富集的欠发达地区来讲，既是重要的理论问题，也是重要的政策问题。

本书以贵州省毕节地区为例，对煤炭资源富集的欠发达地区经济发展进行了深入研究。毕节地区是国务院批准的“开发扶贫、生态建设、人口控制”的试验区。我自2003年起，接替钱伟长副主席担任毕节试验区专家顾问组组长，并多次带领各民主党派专家学者深入当地，帮助推动试验区的改革与发展。作为我指导的博士生，本书作者滕飞跟随我一起也多次到毕节地区进行调查研究。他搜集和整理了大量第一手资料，本书的基本内容正是他这段时期思考和研究成果。毕节地区属于典型的煤炭资源富集的欠发达地区，其经济发展模式有着较强的代表性。基于该地区的深入研究对破解资源经济地区的发展问题有着较好的借鉴意义，所以我多次鼓励他在调研的基础上，再深入一步，就资源比较丰富的欠发达地区的可持续发展问题进行探讨，以便较详细地总结出一些规律性的理论问题供学术界讨论。

该书采用区域经济学、资源环境经济学的综合研究方法，利用各种科学分析工具，对贵州省以及毕节地区经济发展进行了较系统的研究。在对煤炭资源开发与经济发展的整体关系的考察中，该书对资源承载力进行了科学计算，对经济学中的“资源诅咒”问题及其传导机制进行了新的研究。值得一提的是：在资源开发对经济发展的作用机制研究中，本书从经济增长的三个主要方面——供给因素、结构因素和制度因素——进行了多角度考察。其中，供给因素中对生产效率的计算、分解和比较分析，结构因素中对经济结构、产业集聚和循环经济的分析，制度因素中对资源分配制度中的价值补偿研究等内容，实现了对一个资源富集的欠发达地区的资源开发对经济发展影响机制的全面解析。

滕飞的这本著作的大部分内容，已作为博士论文以优秀成绩在 2009 年答辩通过，他毕业后留在北京大学光华管理学院工作。在留校工作三年多的时间内，他继续就这个问题深入探讨，并于最近补充修改成书稿，交给商务印书馆出版。为此，我欣然为这本书撰写了序言，希望他在欠发达地区资源经济学研究领域内有新的研究成果，对中国相关地区的持续、稳定、健康的发展提供好的借鉴作用。



前 言

煤炭资源富集的欠发达地区是我国集生态脆弱、环境敏感、资源重要、经济贫困、社会复杂于一体的特殊区域，其经济发展机遇与挑战并存，该类地区也是对国家社会经济发展、资源安全保障、生态环境改善以及反贫困目标实现都具有重要意义的目标区域，因此煤炭资源富集的欠发达地区的可持续发展有着重要的战略意义。本书以贵州省及其毕节地区为例来研究煤炭资源富集的欠发达地区的经济运行特征以及合理发展模式。首先考察了煤炭资源开发与经济增长的整体关系及其产生原因，然后以经济增长动力的供给因素、需求因素和制度因素为主线，研究了煤炭资源富集的欠发达经济的形成原因、内在机制以及发展方向。

首先，本书计算了研究区域（贵州省及其毕节地区）的相对土地资源和经济资源的承载力及其超载状况，刻画了贵州省及其毕节地区资源开发和经济发展的基本情况，对煤炭资源富集的欠发达地区的生产条件和经济现状进行了系统总结。

其次，在对煤炭开发和经济整体发展水平的研究中，本书采用贵州省地区层面的面板数据，对我国“资源诅咒”问题的相关研究进行了拓展和创新。现有研究大多基于对我国省级层面面板数据的计量分析，来证明“资源诅咒”在我国的存在性以及传导机制，但是此类研究并没有很好地控制造成经济发展滞后的非资源因素。本书则通过数据的选取，较好地避免了这一问题。通过计量分析，认为我国煤炭开发政策因素以及价格因素对煤炭地区经济发展的外生影响高于煤炭资源开发本身对经济的影响，因此在不同的时间段煤炭产业对经济增长的影响性质是不同的。进而分析了“资源诅咒”传导机制的一般性问题以及在我国所具有的特殊性，认为现阶段煤炭资源开发并没有内生为区域经济发

展的内在动力，政策的冲击又影响了煤炭开发地区经济发展的可持续性，所以我们需要在规避“资源诅咒”的同时，提高资源开发政策的科学性和可持续性。

第三，在对经济增长供给因素的研究中，本书集中讨论了全要素生产率的相关问题，综合采用参数方法和非参数方法对全要素生产率进行了估算与分解。通过对贵州省地区层面和毕节地区行业层面全要素生产率及其分解的研究，探讨了不同类型生产效率与煤炭开发政策以及经济增长的关系。首先，技术效率和技术进步效率之间显著的消长关系，说明资源开发地区扩大生产、提高生产可能性边界后，由于经济对技术的消化吸收滞后，将会导致粗放开发的趋势；其次，在煤炭价格市场化之前，煤炭开发地区的生产可能性边界受到前两期煤炭产量的正相关影响，而在煤炭价格市场化之后，煤炭开发地区的生产可能性边界更多受到市场价格的正相关影响；再次，1998年煤炭行业的限产压库的宏观政策导致了区域生产可能性边界的退步，这种退化趋势一直延续到2002年（随着西部大开发的进展而恢复），不过这段时期的宏观政策提高了资源开发的集约化水平。通过对区域与行业层面全要素生产率的比较分析，以及通过对各工业行业全要素生产率的增长率分布趋势的研究，本书对资源开发地区结构红利在宏观经济以及工业内部的存在性提出了质疑，认为资源产业发展的同时并没有实现区域资源的优化配置，资源产业主导的经济没有促成人力和资本从低效率行业向高效率行业的流动，资源经济对经济的带动效应更多体现在自身值的增长上。

第四，在对经济增长的结构因素的研究中，基于对毕节地区产业结构演进规律的把握，甄别了其支柱产业和主导产业，并结合区域比较优势提出了协调产业发展的方向。现代经济的发展需要主导产业带动产业集群共同形成推动经济发展的合力，而对资源富集的欠发达地区来讲，其经济发展还需要遵循以循环经济为理念、以生态工业为载体的产业集群发展模式。本文对煤炭资源富集地区的循环经济模式和生态工业的构建进行了讨论，具体分析了相关地区发展循环经济的运行模式和支撑体系。

最后，对经济增长的制度因素的研究，本书主要关注的是煤炭资源收益分

配制度。基于产权理论、外部性理论和制度经济学的相关理论，明确了以四种权利主体（所有权主体、矿业经营权主体、发展和环境权主体以及公共管理权主体）为利益相关者的收益分配模式。基于资源收益的分配框架，系统研究了我国现行煤炭收益分配体系，从权利类型和利益主体两个方面深入分析了目前分配机制的合理与不合理的地方，并提出了改进方向。通过对毕节地区居民的收入构成和就业区域的分析，研究了矿区居民利益分享机制的现状，并在此基础上提出了完善煤炭资源收益分配制度、居民参与机制以及能源基金的管理机制等方面政策建议和未来的努力方向。

目 录

绪 论	1
一、资源合理开发对欠发达地区发展有着重要意义	1
二、资源合理开发是区域经济发展的重要研究对象	3
三、本书的研究思路、结构框架与理论基础	6
四、本书研究的技术方法和数据来源	10
五、各章主要内容和创新之处	11
第一章 煤炭资源富集的欠发达地区的发展概况与相对资源承载力	13
第一节 概念的界定与研究区域的选择	13
一、欠发达地区与煤炭资源富集区	13
二、研究区域的选择	16
第二节 贵州省与毕节地区煤炭开发与经济发展概况	17
一、贵州省的经济发展与煤炭资源开发	17
二、毕节地区经济发展与煤炭资源开发	17
第三节 贵州省资源承载力状况研究	20
一、相对资源承载力分析方法与指标选择	20
二、数据处理与相对资源承载力的计算	22
三、相对资源承载力和超载状况分析	23
小 结	28
第二章 煤炭开发与欠发达地区经济增长——对“资源诅咒”的再考察	31
第一节 “资源诅咒”文献回顾和评述	32

一、国外文献回顾	32
二、国内文献回顾	33
第二节 数据的选择与描述	37
一、数据的选择	37
二、数据的统计描述	42
第三节 计量分析	44
一、对1978—1995年数据的计量分析	44
二、对1996—2005年数据的计量分析	47
第四节 煤炭资源开发对经济增长的影响机制	50
一、资源开发地区经济发展滞后的一般性因素	50
二、我国煤炭资源开发地区经济发展滞后的具体因素	56
三、资源开发的利弊比较分析	60
小 结	63
第三章 煤炭开发与经济效率——基于经济增长供给因素的研究	65
第一节 全要素生产率的文献回顾和技术方法	66
一、文献回顾	66
二、研究技术与方法	68
第二节 基于区域层面的生产率研究——以贵州省为例	74
一、数据的选取和整理	74
二、数据描述	76
三、区域全要素生产率的分解	78
四、煤炭开发、生产效率与经济增长	84
第三节 基于行业层面的生产率研究和结构效应——以毕节地区为例	91
一、结构效应的文献回顾	91
二、数据的选取和整理	93
三、行业全要素生产率的分解与比较	95
四、结构效应分析	98
小 结	103

第四章 产业结构与循环经济——基于经济增长结构因素的研究	105
第一节 煤炭资源富集的欠发达地区产业结构特征	106
一、相关文献回顾	106
二、毕节地区三大产业结构的演化与特征	107
三、第二产业结构性特征与支柱产业	109
四、煤炭资源开发地区产业的一般性特征	111
第二节 主导产业的选择与产业协调	112
一、主导产业的相关研究和选择标准	112
二、煤炭开发地区主导产业的选择	114
三、主导与非主导产业的协调发展	119
第三节 循循环经济与生态工业	121
一、产业集群、循环经济与生态工业	121
二、煤炭富集的欠发达地区的循环经济模式与生态工业设计	123
三、煤炭资源地区循环经济的集聚结构和支撑体系	128
小 结	136
第五章 煤炭收益分配与居民生活——基于权利和分配制度的研究	137
第一节 煤炭资源的价值构成和权利主体	138
一、非可再生资源的价值构成	138
二、资源收益分配的权利类型与权利主体	140
第二节 当前煤炭资源的权利安排以及收益分配	144
一、煤炭资源收益分配体系	144
二、基于权利类型的煤炭收益分配	146
三、基于利益主体的煤炭收益分配	149
第三节 煤炭资源收益分配与居民生活	155
一、煤炭开发地区居民的收入与就业特征	155
二、矿区居民资源收益分配机制现状	158
三、煤炭资源收益的合理分配与欠发达地区居民福利增进	161
小 结	167

结论与展望	169
一、全文结论	169
二、研究的不足之处与展望	171
参考文献	173
专著	173
论文	176
附录	184
后记	190

绪 论

一、资源合理开发对欠发达地区发展有着重要意义

（一）我国经济发展现状和新的时代要求

随着我国社会经济的不断发展，一些深层次的问题和矛盾逐渐突显出来，如发达地区和落后地区经济发展不平衡的矛盾、能源矿产资源的短缺问题、贫困地区反贫效果达不到脱贫致富的要求等，而这些问题和矛盾在资源富集的欠发达地区得到了集中体现。资源富集的欠发达地区是国家反贫困战略实施的重点区域，是克服地区发展不平衡矛盾的关键区域，又是保障国家资源安全的主力区域。尤其是在新时期，中央政府提出了以发展为第一要义、以“以人为本”为核心的科学发展观，要求以统筹兼顾的方法实现全面协调可持续的发展。资源富集的欠发达地区的发展成为能否落实这些大政方针的试金石，因此这些地区能否尽快实现资源、环境、经济以及人口等因素的相互协调和可持续发展显得尤为重要。

为了解决上述各种矛盾，促进我国经济社会协调发展，我国陆续出台了一系列政策和措施，其中包括，新时期扶贫开发纲要、西部大开发、建设节约型社会以及新的能源开发和节能减排政策等。针对落后地区自然环境恶劣的状况，从 2000 年至 2005 年，中央财政已累计投入 2 000 多亿元用于西部地区的生态环境建设和保护；针对西部贫困地区资源分布富集的状况，一大批具有标志性的骨干工程相继建成投产，三峡工程、西电东送、西气东输、西煤东运以及大型能源基地的建设为西部地区的经济发展增添了动力。而这一系列发展战略的效果、效率和对当地民生的拉动水平与层次仍需要进行科学而深入的研究和评价。

（二）煤炭资源开发的稳定发展是中国能源安全的重要保障

中国是世界第一产煤大国，煤炭产量占世界的38%。煤炭是中国的主要能源，煤炭产业的发展关系到国家能源安全和国民经济的全局。煤炭资源开发地区为国家的经济建设提供了大量的能源、资源以及各种原材料，是我国能源供应的主体，为我国提供了67%的一次能源，其产业本身也为国民经济发展做出了重要贡献。因此，煤炭资源开发地区，尤其是煤炭资源富集的欠发达地区的经济发展和社会的繁荣安定是保持煤炭资源可靠供应的重要保证。

作为十分重要的战略资源，要保障煤炭资源科学地、可持续地生产和供给，一方面需要从产业的全局进行统一的规划和部署，另一方面则需要保证资源开发可以保障开发地区的经济发展和社会繁荣。我们通常更注重前者，相关的产业政策也比较完善，对后一方面并没有给予专门重视和有针对性的政策安排，而更多地依靠地方政府和产业自身的作用来保障区域经济的发展，甚至有的时候宏观上统一的能源战略和产业政策与区域经济的健康发展是相冲突的。这些都是为了保障能源安全亟须研究和解决的问题。

（三）煤炭资源开发对推动欠发达地区的经济发展有着重要作用

我们可以把中国的贫困地区大致分成两种类型。一类是各种自然资源极度贫乏，不适宜人类生存和经济发展的地区。此类地区的自然资源的人口承载量过高，无法支持当地居民解决温饱、发展生产的需要^①。而大多数贫困地区属于另一类，其经济发展的劣势是相对的，它们有着某些资源优势而没有得到合理的开发利用。对于这样的贫困落后地区我们需要做的是研究合理开发的模式，在资源承载力允许的情况下，保护性地开发当地资源，以提高资源富集的贫困地区的发展能力，走上可持续的发展道路。煤炭资源富集的欠发达地区就属于后一类地区。

目前，煤炭资源主要聚集区——山西、陕西、宁夏、内蒙古四省交界的边

^① 2002年我国尚剩余的2 820万极端贫困人口中有800万人（占28%）居住在不适宜人类生存、条件恶劣的地区。资料来源：亚洲开发银行驻中国代表处，《关于建立农村“低保”制度，全面解决农村温饱问题的建议》，2007年。

缘区域，四川、云南、贵州三省的交界区，以及新疆北部——都是贫困集中连片的区域，所以研究目前资源开发对这些地区经济发展的具体影响，探讨科学开发当地煤炭资源以推动经济发展的方法，对我国欠发达地区的经济发展、统筹区域协调发展以及实现反贫困政策目标都有着重要的意义。

（四）煤炭资源开发没有有效发挥推动欠发达地区经济发展的作用

“富饶的贫困”是对资源富集的欠发达地区特征具有代表性的描述。丰富的资源在很多地区并没有为资源地带来巨大的财富，反而阻碍了当地经济的发展，这在学术界被称作是“资源诅咒”或是“资源陷阱”。我国也在一定程度上存在这个问题。

煤炭资源富集的欠发达地区普遍遇到经济表现不佳、产业结构单一、资源开发加剧生态破坏、收入分配和价值补偿不公、政治决策不科学、贫困问题严重等突出问题。造成这些问题的原因有两大方面。一方面是内生于经济结构中的问题，譬如，煤炭产业对其他产业的挤出效应、对经济结构的扭曲、煤炭贸易以及不合理的价格对经济产生的不利影响等。另一方面则是外生的不利影响。例如制度环境、发展战略、政策因素甚至人文观念等对经济发展的负面影响。

国际经验表明，一些国家和地区通过合理开发和利用煤炭资源走上了富强的道路，而也有很多国家和地区没有很好地抓住资源开发的机会，陷入了“资源陷阱”。因此，研究煤炭资源富集的欠发达地区经济增长、产业结构、收益补偿等问题，对相关地区扬长避短、消除制度和人为的不利因素、规避市场内生抑制作用有着重要的意义。

二、资源合理开发是区域经济发展的重要研究对象

本书研究的是特定类型区域的经济发展，需要综合发展经济学、资源经济学和制度经济学等多个领域的理论进行研究，而且涉及多种理论方法和实证技术。为了论述的方便，各部分具体的文献综述将在相关章节中进行，在这里只简单回顾一下以欠发达资源富集区为研究对象的文献。

（一）资源开发与经济增长

从世界范围来看，许多资源富集的国家和地区经济发展状况并不理想，这种现象被经济学界赋予了一个专有词汇：“资源诅咒”（Resource's Curse）。Gelb（1988）、Auby（1990）较早关注了这一现象，并为后来的研究提供了假说检验的基础。Sachs 和 Warner（1995, 1997, 1999, 2001）发表了多篇文章，对“资源诅咒”假说进行了开创性的实证检验。他们以95个国家为样本，发现了资源出口额占GDP的比重与经济增长率之间存在显著的负相关关系，即使在控制了土地、资本以及人口等多个变量之后，仍然得出了支持“资源诅咒”存在的结论。另外也有学者如Gylfason（2000）、Sala-i-Martin 和 Subramanian（2003）也从各自的数据支持了“资源诅咒”的结论。

国内学者对“资源诅咒”现象和机制的实证研究在2000年之后逐渐展开，大都借鉴国际研究中的工具和国内省级层面的数据对“资源诅咒”的存在性和发生机制进行实证研究。徐康宁和韩剑（2005），通过构建以能源资源为代表的资源丰裕度指标，考察了我国不同省份之间资源禀赋与经济增长的相互关系，采用描述统计的方法揭示了两者存在负相关关系的现象。张菲菲等（2007）以省级面板数据为基础，选取水、耕地、能源、矿产等五种资源，验证了1978—2004年中国不同种类资源丰裕度与区域经济发展之间的相关关系。研究指出，除了水资源外，耕地、能源、矿产和森林四种资源的丰裕度与区域经济发展水平都呈现负相关关系，而且遭遇“资源诅咒”的省份绝大多数位于西部地区和东北地区。

但是也有学者对“资源诅咒”假说提出了质疑，具有代表性的是Stijns（2005）的研究，他们对用自然资源出口密集度来度量资源丰裕度的方法提出质疑，进而利用人均能源、矿产的储量和产量作为资源丰裕度的度量，并单独考察了煤炭资源，发现资源丰裕度与经济增长在20世纪七八十年代存在正相关关系。邵帅等（2008）通过1991年到2006年的省际面板数据对西部地区的能源开发与经济增长之间的相关性及其传导机制进行了计量检验和分析，表明西部地区能源开发与经济增长之间存在显著的负相关关系，但是实施西

部大开发战略之前，能源开发的诅咒效应没有明显产生，而实施大开发后诅咒效应明显出现。说明在中国所谓“资源诅咒”的发生机制并不完全在于资源开发本身，我国的外生政策冲击对资源开发和经济增长的关系起着很大的影响作用。

（二）资源开发模式与经济发展

有很多资源型国家和地区并没有陷入资源陷阱，而通过对资源开发的合理安排，凭借资源优势发展了经济，增进了福利。所以，一大类研究便是针对各种类型的资源开发模式进行的利弊分析和理论总结。

Auty (1996)、Sarraf 和 Jiwanji (2001) 研究了博茨瓦纳如何在资源开发中通过资源收益储备等方式合理开发本国资源。Auty (1998)、Rosser (2004) 研究了印度尼西亚如何通过外汇政策避免了石油开发中的荷兰病效应。Davis 等 (2001) 的研究表明，很多资源富集国家通过建立自然资源基金来管理资源收益和储备，并且用来保障代际之间的公平，认为自然资源基金的运行并没有统一模式，但要随着资源开发的进程不断的评估和平衡。另外还有一系列相关的研究，大都以一国的管理制度为对象，研究了各种资源开发和管理模式的利弊。

也有学者对垄断性的资源开发模式进行了研究。Bradbury 等 (1985) 认为，资源开采部门和相关城镇处于垂直一体化的大公司的控制之下，工矿城镇与其服务的工业中心之间是一种变相的剥削关系。人力资源、自然资源和资本从前者流向后者，使资源地区经济结构扭曲，并在空间、部门、时间上都表现为极端的不平衡。资源开发地区仅仅获得了有限的资源开采的直接收益，而大量的深加工则是在外部发达地区实现的。Bradbury 在对加拿大和澳大利亚资源型城镇进行实证研究后，提出了解决问题的对策，其主要思想是建立早期预警系统，制定财政援助，建立社区赔偿基金和专项保险机制等。

（三）区域和省（区）煤炭能源研究状况

煤炭资源开发的重要作用和特殊影响力延伸到了我国基本经济区域单元——省（区）。对于煤炭集中分布的省（区）而言，煤炭产业是经济发展战略