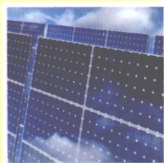


资源繁荣与发展困境

——以鄂尔多斯市为例

• 程志强 著



资源繁荣与发展困境

——以鄂尔多斯市为例

程志强 著



YZLI 0890093263

商务印书馆

2010年·北京

图书在版编目(CIP)数据

资源繁荣与发展困境:以鄂尔多斯市为例/程志强著.
—北京:商务印书馆,2010
ISBN 978-7-100-06918-2

I.资… II.程… III.城市经济—可持续发展—研究—鄂尔多斯市 IV.F299.272.63

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 244712 号

所有权利保留。

未经许可,不得以任何方式使用。

资源繁荣与发展困境

——以鄂尔多斯市为例

程志强 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

北京市白帆印务有限公司印刷

ISBN 978-7-100-06918-2

2010年11月第1版

开本880×1230 1/32

2010年11月北京第1次印刷 印张7

定价:18.00元

序

从人类社会发展模式看,起初都是只重视从自然界索取资源,而不重视环境和资源的保护。这不仅是一个认识问题,而主要是一个关系到人类生存的问题。当初,不向自然界索取更多的资源,人类几乎无法生存,无法延续后代;后来,如果不重视环境和资源的保护,不重视经济转型,人类同样无法生存,后代更无法生存。这样,可持续发展问题必然提上了议事日程。

煤炭资源型地区的可持续发展和经济转型问题一直是区域经济研究的重点领域。长期以来,煤炭工业萎靡不振、处于亏损边缘,煤炭资源开发地区的功能就是为国家提供产品及其初级加工品,扮演着煤炭资源供应基地的角色,煤炭资源开发给地方经济发展带来的负面影响甚至大于正面影响。但是,这一情况在进入新世纪以来出现逆转,中国新一轮重化工业时代的到来,引发了对能源的巨大需求。在国际能源价格持续攀升的背景下,结合煤炭资源丰富地区的有利条件,再加上市场化改革的不断深化,煤炭资源型地区的经济增长开始高于全国平均水平,在中西部地区,一批新兴资源型城市异军突起,典型的“鄂尔多斯市现象”就是一例。与此同时,我国煤炭资源型地区也面临着可持续发展问题。比如说,资源枯竭以后,后续产业是什么,它们怎样逐步成长壮大?又如,在生态环境遭受严重破坏的同时,怎样着力于生态的恢复和保护,使当地居民的生活条件 and 生产条件不仅不会恶化,反而能有所改善,使人们的实际收入水平有所上升?这一切都涉及煤炭资源地区

如何抓住机遇,实现经济转型。新兴煤炭资源型地区应该力求避免重蹈资源枯竭型地区的覆辙,这确实是摆在学术界面前的重大课题。

程志强博士在北京大学光华管理学院博士后研究期间,结合我国的实际情况,对西方经济学界有关“资源诅咒”理论进行分析、探讨;讨论了是否存在资源诅咒的机制;研究如何利用煤炭繁荣这一有利背景,促进这些地区的可持续发展、社会经济和环境的和谐发展,以避免发生所谓的资源诅咒现象。这一研究对于构建煤炭资源型地区可持续发展模式既有理论意义,又有实践指导意义。因此,作为他在博士后研究期间的合作导师,我欣然为本书作序。在我看来,他的这本专著具有如下三个方面的特点:

首先,本书视角新颖、论据翔实。作者对部分煤炭资源型地区经济近乎奇迹般的快速增长现象进行冷静思考,以鄂尔多斯市为例,对该地区近年来经济增长的源泉、工业化进程、投资环境、人力资本、财政支出结构、环境污染以及人民福利水平等问题作了深入剖析。作者还到当地工矿企业和农户家中,就煤炭资源开发与投资环境变化、煤炭资源开发对人民生活水平的影响等进行调研,掌握了第一手资料。这就增强了他的研究的针对性,使研究结论具有说服力。

其次,本书理论研究扎实,分析方法科学。在系统介绍目前国际上流行的资源诅咒理论之后,又作了进一步的扩展,具体包括引入公共支出结构等新的机制,在人力资本方面引入微观主体决策模型等,进而构建出适宜于中国实际的理论分析框架。同时,在分析方法方面,本书突破了资源诅咒经验研究主要集中于国别研究的局限,采取适宜于一个国家内部较小规模资源充裕地区经验研究的方法,利用面板数据、时间序列等先进计量分析工具,为本书的观点提供科学的论证。

第三,本书具有实际运用的价值。作者在对资源型地区工业化道路选择、投资环境优化、人力资本形成和配置、财政支出结构优化、环境

保护和提高人民福利水平等现实问题方面进行深入分析的基础上,提出一系列的改进建议,这些都抓住了当前煤炭资源型地区发展中的主要矛盾。根据经验资料,作者得到的结论是:资源可能是祸,也可能是福,关键在于如何避害趋利,如何防止资源诅咒成为事实,如何转祸为福。因此。我认为他的建议对于煤炭资源型地区构建可持续发展模式是有指导意义的。

基于以上特点,我相信这样一部观点鲜明、理论深入、资料丰富的著作,会受到学术研究者 and 资源型地区政策制定者的欢迎和重视,也有助于推进煤炭资源型地区可持续发展问题的深入探讨。虽然作者在这一领域取得了一些研究成果,但是鉴于这一领域的重要性和复杂性,我希望他百尺竿头,更进一步,今后在资源经济学、发展经济学领域内继续开展研究,为和谐社会的构建作出新的贡献。



目 录

第一章 绪论	1
一、课题的背景和意义	1
(一)时代背景	1
(二)新兴煤炭资源型地区发展面临的问题	3
(三)资源诅咒及其机制的初步检验	9
二、本书的任务	26
三、本书的主要内容	29
第二章 煤炭资源繁荣、经济增长与全要素生产率	32
一、资源繁荣与经济增长的关系:一个简单的理论分析框架	34
二、数据说明	38
(一)数据来源和处理	38
(二)资本存量的估计	39
三、煤炭开发与经济增长的关系:Granger 因果关系检验	41
(一)变量的平稳性	41
(二)协整分析	42
(三)Granger 因果关系检验	43
四、经济增长源泉与 TFP 的估算	44
(一)要素投入与经济增长	45
(二)结构转变与经济增长	50
(三)TFP 增长速度的估算	53
五、结论性评述	58

2 资源繁荣与发展困境——以鄂尔多斯市为例

第三章 煤炭资源繁荣与工业化	61
一、文献回顾:资源繁荣与工业化	62
(一)理论研究回顾	62
(二)经验研究回顾	66
二、煤炭繁荣与工业化问题的经验研究:以鄂尔多斯市为例	68
(一)荷兰病问题	68
(二)工业化政策问题	74
(三)小结	78
三、结论性评述	79
第四章 煤炭资源繁荣对投资环境的影响	84
一、煤炭资源繁荣对投资环境的影响:一个简单的分析框架	85
(一)煤炭资源繁荣对煤炭资源型地区基础设施和经济发展 水平的影响	86
(二)煤炭资源繁荣对煤炭资源型地区市场和政府管理的 影响	86
(三)煤炭资源繁荣对煤炭资源型地区人力资本、科技进步 和生态的影响	88
二、煤炭繁荣与鄂尔多斯市的投资环境:经验研究	90
(一)自然条件和基础设施因素	90
(二)经济发展水平和社会因素	94
(三)市场因素	95
(四)法律法规政策和行政管理因素	98
(五)人力资本、科技因素	99
(六)劳动力成本因素	101
三、企业投资的影响因素分析:以鄂尔多斯市为例	102
(一)数据及方法说明	102

(二)影响企业投资的因素分析	104
四、结论性评述	111
第五章 煤炭资源繁荣与人力资本形成和配置	114
一、资源繁荣与人力资本形成和配置:一个简单的理论分析	
框架	116
(一)人力资本投资决策的基本模型	116
(二)资源繁荣对人力资本形成的影响	117
(三)资源繁荣和人力资本的配置	121
(四)小结	122
二、人力资本的形成和教育回报率:以鄂尔多斯市为例	123
(一)教育投资回报率的估计	123
(二)人力资本形成过程中的问题	125
三、人力资本的部门配置:以鄂尔多斯市为例	129
(一)数据和方法	129
(二)估计结果及评述	130
四、结论性评述	131
第六章 煤炭资源繁荣与财政支出:波动、结构和利益分配	135
一、资源繁荣、财政支出与资源诅咒:理论回顾和探讨	138
(一)资源繁荣、财政支出和经济增长	138
(二)资源繁荣、财政支出和福利问题	142
(三)小结	144
二、鄂尔多斯市的财政支出:经验研究	144
(一)财政支出的波动性	145
(二)财政支出的结构	147
(三)财政支出的区际平等性	149
三、结论性评述	150

4 资源繁荣与发展困境——以鄂尔多斯市为例

第七章 煤炭资源繁荣与环境污染演变	154
一、煤炭繁荣与鄂尔多斯市环境状况:经验研究	155
二、资源开发与环境保护的对策与建议	162
(一)加大环境保护力度,严过监测关	162
(二)转变增长方式,促进产业结构升级	163
(三)依靠科技进步,减少环境污染	164
(四)加快主体功能区形成,规范空间开发秩序	165
第八章 煤炭资源繁荣、居民福利和收入	167
一、文献回顾	168
二、煤炭繁荣与福利水平变化:以鄂尔多斯市为例	170
(一)煤炭繁荣和居民消费支出、结构的变化	170
(二)煤炭繁荣与福利水平的差距	174
三、煤炭繁荣与收入水平及差距:以鄂尔多斯市为例	175
(一)煤炭繁荣与城镇居民收入水平及差距	175
(二)煤炭繁荣与农民收入水平及分布变化	177
四、结论性评述	188
(一)结论	188
(二)对策建议	189
附录 鄂尔多斯市投资环境调查问卷	194
一、基本情况	194
二、影响企业投资的因素	196
三、投资环境评价	196
参考文献	199
后记	210

第一章 绪论

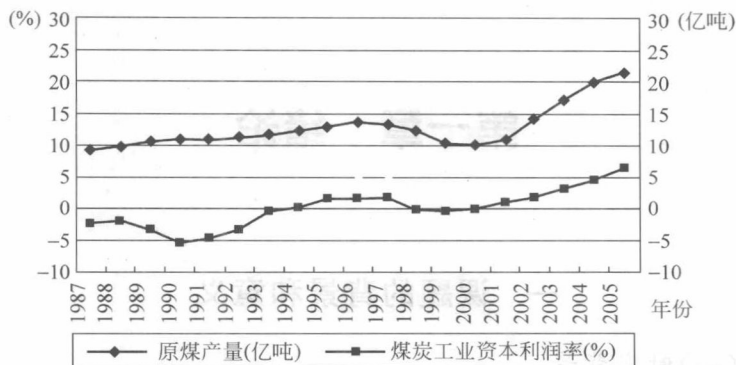
一、课题的背景和意义

(一)时代背景

煤炭资源型地区的经济发展问题一直是学术界讨论的热点。本人在拙作《破解“富饶的贫困”悖论——煤炭资源开发与欠发达地区发展研究》^①中讨论了我国煤炭资源型地区的经济发展问题。在分析的过程中,我们发现这些地区经济发展长期滞后的一个重要背景是,作为煤炭资源型地区支柱产业的煤炭工业萎靡不振,长期亏损。煤炭,作为重要的能源和化工原料,其地位在我国富煤、少油、缺气的国情下显得更为重要,因而也是改革开放以来国家长期控制的工业部门之一。低于成本的政府定价、国有企业的效率低下等原因导致了煤炭工业在1987—1993年间长期处于全行业亏损的境地(如图1-1所示)。从1993年开始,国家逐步放开了除电煤以外所有煤炭的价格,实行随行就市,企业自主协商定价,煤炭价格迅速上升,也摆脱了煤炭工业利润长期为负的困境。不过,煤炭产量的持续上升使得供大于求,自1998年以来,我国煤炭价格开始下滑,煤炭工业告别了短暂的全行业微利时期,又出现了全行业的亏损,煤炭产量急剧下滑。

^① 程志强著:《破解“富饶的贫困”悖论——煤炭资源开发与欠发达地区发展研究》,商务印书馆2009年版。

2 资源繁荣与发展困境——以鄂尔多斯市为例



数据来源:原煤产量来自《中国煤炭工业统计年报 2006》,煤炭工业资本利润率根据历年《中国工业经济统计年鉴》整理计算而得。

图 1-1 我国煤炭行业的发展历程(1987—2005 年)

但是,进入 21 世纪以来,这一背景发生了根本性的转变,煤炭价格持续上升,煤炭工业欣欣向荣。中国经历了向重工业化迈进的重要转折点,重化工业在工业增加值中的比重逐年上升,2001—2005 年分别达到 60.6%、62.6%、65%、68%、69%,原来依靠轻工业、一般加工业的地区,如广东、江苏、浙江都出现了明显的重化工业增长势头。建材、冶金、钢铁、电解铝等高耗能产业的迅速扩张造成煤电油运全面紧张,“电荒”以及背后的“煤荒”一直从东部沿海蔓延至全国。煤炭需求急剧上升,但煤炭市场的供应却没有相应的增长,形成了有利于煤炭工业的供小于求的市场。其次,煤炭价格市场化程度的不断提高,在运行了十多年的煤炭价格双轨制后,电煤价格基本放开。最后,2000 年以来,我国原油价格开始与国际价格接轨,国际原油价格的持续上涨对我国能源的价格和消费结构形成了一定的冲击。作为石油的非完全替代品,煤炭的价格和需求量随着国际石油价格的走高而提高。因此,我国的煤炭工业进入了前所未有的繁荣期。从图 1-1 可见,原煤产量

从11.06万吨增加到21.51吨,行业资本利润率从0.98%增加到6.5%。

(二)新兴煤炭资源型地区发展面临的问题

煤炭工业的繁荣对于这些地区的经济发展而言,是一个重要的机遇,如近期所显现的经济增长速度提高^①;同时,也可能会发生“资源诅咒”,不利于经济的长期增长。从已有的研究来看,大多数资源充裕的国家,尤其是以能源、金属矿产资源为代表的点资源(point resource)充裕的国家,在经历资源繁荣后并没有实现经济长期增长,反而遭受资源诅咒(Auty, 2001a; Sachs and Warner, 1995; Sala-I-Martin and Subramanian, 2003)。随着我国煤炭资源型地区目前较高速度的增长,尤其是在中西部地区,迅速崛起了一批新兴煤炭资源型地区,主要分布在晋、陕、蒙、宁、新等地,如山西的忻州、阳泉、晋城,陕西的榆林,内蒙古的鄂尔多斯市等。这些地区煤炭储量丰富、煤质佳、开采条件好,都是国家规划建设的大型煤炭基地,如鄂尔多斯市、榆林市、晋城、忻州、阳泉在2001—2004年间人均GDP的增长速度分别高达30.3%、28.9%、17.9%、17.6%、16.4%。上述地区也面临着诸多挑战,如可持续性的问题、资本外流的问题、民众福祉并没有相应得到提高的问题、区域差距和收入差距扩大的问题等等。

第一,新兴煤炭资源型地区投资环境欠佳,资源收益外流。

新兴煤炭资源型地区经济增长主要依赖于煤炭资源的开发、输出以及相关产业的发展,根据比较适合分析资源型地区发展的诺思(D. C. North, 1955)的输出基础模型,煤炭行业是这些欠发达地区的基础

^① 经济增长速度长期滞后的煤炭资源型地区在2001—2004年间人均GDP年均增长率迅速提高至14.8%,高于同期全国13.3%的增长率。

部门,通过基础部门带动经济增长的关键是充分发挥其乘数效应。而形成乘数效应的前提是来自于输出部门的收入能转化为本地投资。尽管较之传统的煤炭资源型地区,我国新兴煤炭资源型地区的发展有一个较好的体制环境,能够获得更多的资源收益,但仍然面临着如何顺利实现这种转化的挑战。这一挑战实际上就是投资环境的问题。

但是,新兴煤炭资源型地区的投资环境不容乐观。自然环境不佳是这些地区面临的首要问题,从各国和各地区经济增长的经验来看,一个国家或地区可以在缺乏自然资源的条件下实现经济高增长,但几乎不可能在恶劣的自然环境中实现持续的高增长。如晋陕蒙交界地带是目前新兴煤炭资源型地区的集中分布地带,但该地带属于旱、半干旱气候,风蚀、水蚀地貌交错,地表物质松散,植被稀疏脆弱,特别是水资源的短缺,直接限制了大规模的工业开发。由于早期开发不注重环境保护以及这两年出于短期利益的追求,在煤炭资源的开发利用过程中出现了严重的生态破坏情况,使得原先脆弱的生态更是雪上加霜。其次,从国家的区域政策角度来看,我国进行四大功能区的划分,如果这些地区因其较弱的自然环境承载力而被确定为限制开发区,则将更多从环境保护的角度出发去发展这些地区。能源工业的发展将直接受国家的区域政策所限。第三,从投资软环境的角度来看,政府的行政管理服务是投资者较为关注的问题。根据零点调查等单位合作对全国 10 个开发区内 529 位区内投资者的意见调查显示,这一因素的重要性系数最高,这也是国际文献对资源诅咒现象的原因探讨中提及较多的因素。政府行政管理因素包括政府的规模、行政效率、政府的司法执法水平、政府寻租行为等。同样作为煤炭资源型地区,煤炭资源开发过程中的政府官员寻租行为是不容忽视的,官商勾结对投资环境的优化和整个地区的稳定和发展产生了极为不利的影响。

不容乐观的投资环境不仅难以吸引外部资金进入,也迫使本地投

资者将资金转移至其他地区寻觅投资机会。为寻求舒适的生活空间和消费场所,煤炭资源型地区的一些富裕的人群将资金转移至环境较好和城市化水平较高的地区。据报道,每年仅房地产购买一项,山西省外流资金就在 100 亿元以上。^①这就形成了一方面政府花大力气、高成本地从外面引资,另一方面本地富豪却不断地对外转移资金的奇特现象。

第二,新兴煤炭资源型地区的经济增长能否稳定且可持续?

一个地区经济增长的基础建立在主导产业的发展之上,因此,经济增长的稳定性与可持续性有赖于主导产业的产业关联效应、主导产业发展的稳定性、可持续性以及主导产业的可更新性。由于煤炭资源的不可再生性以及对于煤炭行业的依赖,这一问题无论是在传统煤炭资源型地区还是在新兴煤炭资源型地区,都极为突出。虽然这是资源型地区发展的一个老生常谈的话题,但也是我国资源型地区至今未能克服的困难。对于新兴资源型地区而言,重提这一问题的意义在于,一方面,这些地区应当吸收资源衰竭型地区的教训,未雨绸缪;另一方面,目前这些地区确实存在步传统资源型地区后尘的危险。

显然,目前新兴煤炭资源型地区的经济增长主要依赖于煤炭行业,且集中于煤炭采选与发电。即使近年来发展势头很好的鄂尔多斯市,也明显地呈现这一特征:原煤绝大部分外运销售,2003 年,外销原煤 5 838 万吨,占原煤产量的 72%;五大主导产业除了羊绒之外,其他都直接或间接地与煤相关,2005 年 1—7 月份,与煤炭行业相关的五大行业对该市规模以上工业增长的贡献率达 84.1%,其中煤炭采选、电力、建材的贡献率分别为 47%、11.2% 和 8.8%。而这一类产业对不可再

^① 参见陈默:“山西煤矿富翁的消费路径,一掷百亿购京沪豪宅”,载《中国青年报》2004 年 7 月 16 日。

生的煤炭资源依赖性很大,直接决定了其发展的不可持续性。而且,新型煤炭资源型地区对这些产业的过度依赖,容易受波动频繁的能源市场的影响,导致经济增长的波动。另外,有学者研究表明,煤炭采选业、电力等部门的前向连锁效果大,而后向连锁效果小,但炼焦、煤制品等原煤深加工的后向连锁效果明显大于煤炭采选业,后向连锁效果对地区经济增长的带动作用更为明显。^① 因此,在开发初期,由于新型煤炭资源型地区原先的基数较低,容易形成较高的经济增长率,但如果目前的产业结构不调整,仅仅依赖于煤炭开发带动经济进一步增长的后劲肯定不足。所以,如何实现主导产业的升级与更替是所有新兴资源型地区实现经济稳定持续增长的关键。

但是,目前新兴煤炭资源型地区仍有可能陷入困扰传统资源型地区发展的产业低级化恶性循环的怪圈。因为较之传统煤炭资源型地区,尽管这些地区从煤炭资源开发中所获得收益无论是比例上还是水平上都要高得多,但是,一方面,如上文所述,在这些收益转化为资本积累的过程中受到不佳的投资环境的制约;另一方面,由于目前煤炭资源价格不断上涨和煤炭资源产业的繁荣,出于对短期利益的追求,大量资本、劳动力等生产要素投入到这一行业。而后一个原因则将导致新兴资源型地区对煤炭行业的更深的依赖。传统经济理论认为,自然资源行业缺乏制造业部门所具有的正外部性和规模收益递增特性,在生产要素量既定的前提下,大量生产要素转移到煤炭行业,将直接排挤了对其他具有长期增长能力的产业的投入,而且资源产业的投入,包括资本存量与劳动力,都具有很强的行业专属性,即很难转型,因此会导致其他产业的萎缩或者难以发展,类似于著名的“荷兰病”。值得强调的是,

^① 参见杨蕙馨、张圣平:“中国关联的实证分析与产业政策”,《管理世界》1993年第5期,第33—40页。

煤炭资源产业繁荣对资本的吸引以及在这个过程中出现的大量短期行为,导致了对其他部门乃至本部门的人力资本和技术研发投入产生挤出效应;同时,资源产业繁荣期间容易形成丰厚的资源租金,大量有能力的人在寻租方面投入更多的精力,减少了生产性的投入。即使在煤炭行业本部门,新产品开发也基本停滞,根据中国煤炭工业协会统计与信息部的分析,2003 年全行业新产品产值 1.16 亿元,比 2002 年下降 50.33%,2004 年 1—2 月全行业新产品产值仅 0.19 亿元。而在新增长理论的视野中,研发投入、人力资本恰恰是一个地区经济长期增长的动力。

第三,新兴煤炭资源型地区经济高速增长是否惠及当地人民?

经济增长只是手段,经济增长的目标是为了满足人民不断提高的物质产品与精神产品的需要。经济增长是提高人民收入水平的前提条件,但不是充分条件,而且经济增长不能确保收入分配的平等性。在关于新兴煤炭资源型地区经济增长问题的讨论中,当地人民是否从中受益是一个热点话题,也是这些地区所面临的最关键的挑战。

首先,新兴煤炭资源型地区经济高速增长是否提高了当地人民的收入水平?从图 1-2 可见,一些主要的新兴煤炭资源型地区在 2000—2004 年间,除晋城之外,无论是城镇居民可支配收入还是农民人均纯收入的增长速度都大大高于我国同期的平均水平;同时,从鄂尔多斯市人民收入水平的时间变化路径来看,与原煤产量的变动趋势基本吻合。因此,高速的经济增长的确提高了当地人民的人均收入水平。但是从收入水平的提高速度来看,仍低于经济增长的水平,如鄂尔多斯市,人均收入水平的提高速度不到经济增长速度的一半,这也表明新兴煤炭资源型地区相当一部分经济增长的收益外流了。

其次,关于这些地区的收入差距问题也很受关注。在城镇居民的可支配收入的构成中,工薪收入基本上占 70% 以上。从鄂尔多斯市分