

矿产资源在西部大开发战略中的地位

余瑞祥,洪水峰

(中国地质大学经济研究所,湖北武汉 430074)

摘要: 矿产资源开发活动对区域经济社会发展的作用主要体现在工业化贡献、市场化贡献、城市化贡献和交通贡献4个方面,是区域经济高速增长的重要引擎。从总体上讲,中国西部地区的资源优势体现在矿产资源而不在农业资源。由于历史的原因,西部地区的智力支持系统和科技能力发育程度比较低,旅游资源的开发利用还有一个资金积累和市场发育过程。工业化是实现西部经济发展不可逾越的阶段。以矿业为主导产业,大规模地开发矿产资源并注重矿业后问题,是实施西部大开发战略的重要内容。

关键词: 西部大开发;矿产资源;工业化;经济社会贡献分析。

中图分类号: F062.1;F407.1 **文献标识码:** A

文章编号: 1000-2383(2001)06-0661-04

作者简介: 余瑞祥(1955—),男,教授,1982年毕业于华中师范大学政治系,1989年获武汉大学经济学硕士学位,2000年获中国地质大学工学博士学位,主要从事政治经济学和资源环境经济学研究工作。

1 中国西部地区的矿产资源优势

西部大开发战略的主要内容是促进资源优势转化为经济优势,实现生态效益和经济效益的统一。资源优势是我们实施西部大开发战略最主要的内在依据。在目前的技术经济条件下,我们不可能去大规模地开发一无所有的沙漠。

马克思曾经指出,人类在文明初期主要依赖生活资料资源,当社会经济发展到一定阶段时,则主要依赖生产资料资源。生活资料资源主要是指适合于农作物生长的耕地,生产资料资源主要就是矿产资源,矿产资源为工业提供原料和动力。一部工业史也就是一部矿业史。人类对两类资源的大规模开发利用形成了前后相继的农业社会和工业社会^[1]。有学者认为,中国在20世纪50年代以前是土地资源开发导向的流域型农业经济发展阶段,而50年代以后则是矿产资源开发导向的城市工业经济发展阶段^[2]。

中国西部不发达的一个重要原因就是缺乏足够的耕地资源,水土资源匹配能力差,西南有山有水缺平地;西北有土却缺水。由于耕地资源贫乏,西部没有足够发达的农业为其工业化积累资金和提供市

场。建国以后,我们曾经试图缓解西部地区农业资源的压力,围湖造田,毁林开荒。结果却是粮食安全指数仍然居高不下,环境问题日益严重,得不偿失。

从表1显示的情况看,中国西部地区的矿产资源压力指数接近于零,水资源匹配压力较轻。目前我国矿产资源开发利用水平是东高西低,而矿产资源潜在价值则相反,是西高东低。在国土资源部确定的九大矿产资源富集区中,西部地区占了5个。西部具有明显的矿产资源优势。所以,西部大开发战略应该以矿业为主导产业,全力推进西部地区的工业化进程。当然,西部地区幅员辽阔,资源条件千差万别,具有明显的经济多样性。以矿业为主导产业是就整个西部地区而言的,不同的省份甚至不同的地市州县根据资源条件可以有自己的主导产业选择。

2 工业化是中国西部地区不可逾越的阶段

在有关西部主导产业或产业突破口选择的讨论中,也有选择后工业产业主要是高新技术产业和旅游业的主张。但是,不经过工业化阶段而直接进入后工业社会在世界上尚没有先例。根据中国科学院可持续发展研究组《2000中国可持续发展战略报告》,

表 1 中国区域资源压力、矿产资源匹配压力和水土资源匹配指数

Table 1 Pressure parameters of regional resources, matched pressure parameters of mineral resources and matched parameters of water and land resources of China

地区	p_1	p_2	p_3	p_4	p_5	p_6	p_7	$Q_z/10^8\text{m}^3$	V/亿元	p_8	p_9
北京	0.48	0.53	0.50	0.67	0.67	0.41	0.53	40.8(0.15)	160.07(0.28)	0.13	70.62
天津	0.45	0.33	0.39	0.84	0.86	0.28	0.51	14.6(0.05)	121.59(0.21)	0.16	59.20
河北	0.00	0.25	0.12	0.63	0.68	0.46	0.42	236.9(0.86)	2 198.26(3.84)	2.97	16.65
山西	0.25	0.00	0.13	0.53	0.68	0.00	0.27	143.5(0.52)	11 529.22(20.12)	19.60	22.59
内蒙古	0.00	0.00	0.00	0.00	0.71	0.00	0.24	506.7(1.85)	5 035.61(8.79)	6.94	16.70
辽宁	0.13	0.00	0.07	0.11	0.11	0.49	0.22	363.2(1.32)	2 436.64(4.25)	2.93	27.59
吉林	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.38	0.13	390.0(1.42)	492.13(0.86)	0.56	29.12
黑龙江	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.02	775.8(2.83)	2 194.40(3.83)	1.01	14.62
上海	0.63	0.65	0.64	0.81	0.81	0.61	0.69	26.9(0.10)	3.46(0.01)	0.09	69.81
江苏	0.00	0.09	0.04	0.54	0.54	0.30	0.29	325.4(1.18)	401.77(0.70)	0.48	22.79
浙江	0.17	0.39	0.28	0.00	0.00	0.60	0.29	897.1(3.27)	55.73(0.10)	3.17	36.23
安徽	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	676.8(2.46)	1 998.45(3.49)	1.02	34.76
福建	0.29	0.46	0.38	0.00	0.00	0.27	0.22	1 168.7(4.26)	116.09(0.20)	4.05	26.35
江西	0.01	0.27	0.14	0.00	0.00	0.09	0.08	1 422.4(5.18)	595.58(10.4)	4.14	27.37
山东	0.00	0.10	0.05	0.62	0.62	1.00	0.56	335.0(1.22)	2 374.53(4.14)	2.92	17.19
河南	0.05	0.14	0.09	0.55	0.55	0.17	0.27	407.7(1.48)	2 179.13(3.80)	2.32	17.64
湖北	0.00	0.14	0.07	0.00	0.00	0.64	0.24	981.2(3.57)	388.70(0.68)	2.89	68.29
湖南	0.00	0.25	0.13	0.00	0.00	0.31	0.15	1 626.6(5.92)	1 249.79(2.18)	3.74	28.52
广东	0.37	0.36	0.36	0.00	0.00	0.86	0.41	2 134.1(7.77)	458.96(0.80)	6.97	17.16
广西	0.17	0.17	0.17	0.00	0.00	0.15	0.11	1 880.0(6.85)	488.35(0.85)	5.99	21.40
海南	0.30	0.00	0.15	0.00	0.00	0.00	0.05	316.0(1.15)	87.46(0.15)	1.00	52.60
四川	0.04	0.42	0.23	0.00	0.00	0.00	0.08	3 133.8(11.41)	13 239.37(23.11)	11.70	17.88
贵州	0.32	0.35	0.33	0.00	0.00	0.00	0.11	1 035.0(3.77)	1 736.85(3.03)	0.74	33.82
云南	0.26	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00	0.04	2 221.0(8.09)	2 648.74(4.62)	3.46	18.09
西藏	0.27	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00	0.05	4 482.0(16.32)	43.57(0.08)	16.25	0.00
陕西	0.35	0.15	0.25	0.00	0.00	0.00	0.08	441.9(1.61)	1 443.49(2.52)	0.91	35.57
甘肃	0.34	0.00	0.17	0.00	0.60	0.03	0.27	274.3(1.00)	1 048.13(1.83)	0.83	29.62
青海	0.41	0.35	0.38	0.00	0.42	0.00	0.27	626.2(2.28)	748.18(1.31)	0.97	36.43
宁夏	0.01	0.00	0.00	0.81	0.97	0.00	0.32	9.9(0.04)	802.29(1.40)	1.36	40.91
新疆	0.00	0.00	0.00	0.00	0.65	0.10	0.25	882.8(3.21)	1 012.33(1.77)	1.45	99.99
全国								27 776.3(100.00)	57 288.87(100.00)	—	—

p_1 . 粮食安全压力指数; p_2 . 高生产力耕地压力指数; p_3 . 土地资源压力指数; p_4 . 人均水资源压力指数; p_5 . 水资源压力指数; p_6 . 矿产资源压力指数; p_7 . 中国资源总压力指数; Q_z . 水资源总量(括号中为占全国百分比); V. 45 种矿产资源潜在价值(括号中为占全国百分比); p_8 . 矿产资源匹配压力; p_9 . 水土资源匹配指数.

西部地区的智力支持系统在全国排序明显靠后,其区域科技能力和科技的直接和间接贡献也是如此,西部地区可持续发展总体能力均位于全国后 10 位^[3]. 所以,那种认为西部可以跳过工业化阶段通过发展高科技产业直接进入后工业社会的主张既缺乏理论依据,也没有实践支持.

西部地区旅游资源十分丰富. 但资源优势转化为经济优势要受其产品和服务的需求态势及所在区域经济社会发展环境的制约. 旅游消费的收入弹性比较大,属于经济学讲的奢侈品(luxury goods),其商业价值只有在后工业社会才能充分显示出来. 它对所在区域经济社会发展环境的要求比矿业要高得

多. 同时,就中国东部目前的发展水平看,远达不到支撑旅游在西部成为支柱产业的程度.

经济落后使优势资源得不到开发利用;而优势资源的不开采又使地方经济走不出落后的“陷阱”. 这恐怕是经济落后地区的共同特征. 一方面,社会经济落后和人民生活贫穷是抑制资源竞争力的重要原因. 但另一方面,只要资源开发能够改善区域环境,它就有利于释放或提高其他资源的竞争力. 某种资源的竞争力越大,改善区域环境的能力就越强,对其他资源竞争力的积极作用也就越大. 高竞争力资源的开发会通过其工业化和城市化效应极大地改善包括旅游和农业等其他资源的竞争力. 从这个意义

上讲,开发高竞争力资源并形成支柱产业不失为落后地区实现工业化的突破口^①。

3 矿产资源的经济社会贡献分析

在任何情况下,开发自然资源的资金总是有限的,故开发任何一种资源都不得不暂时放慢其他资源的开发.从这个意义上讲,任何一种资源的开发都是有成本的机会成本.所以,在互相竞争的自然资源开发需要中,我们只能将有限的开发资金投向那些机会成本最低或竞争力最大的资源.选择矿业作为西部地区的支柱产业,不仅仅在于那里的资源优势,而且从中国的经验看,矿产资源开发在工业化初期阶段对于区域经济发展有着较高的贡献度.矿产资源产业对国民经济的贡献主要体现在以下几方面:

第一,工业化贡献.1990年中国矿业(包括初级产品)的生产附加值为1318.8亿元,约占全国国民生产总值的7.45%.通过发现大型矿产地,成功地勘查与开发矿产资源的基础上,逐步发展起来300多个矿业城市.其中矿业产值占城市工业总产值70%以上的就有大庆、东营等12个城市,极大地促进了当地经济的发展.

第二,市场化贡献.中国的矿产品生产在满足国内社会经济发展的需求同时,在整个矿产资源工业发展中矿产品的国际贸易也起着重要的作用.1990年中国矿产品的外贸出口创汇为381.92亿元人民币,而1990年中国的矿产品进出口值约占国民生产总值的3.55%,较之70年代的1.43%提高了2个多百分点.中国矿产品外贸进出口发展的这种变化,反映了国民经济增长对矿产资源要素投入依赖程度较之以前有了很大的提高.

第三,城市化贡献.根据国家统计局的资料,1990年中国的城市数为467座,在全部城市中,有162座城市(占全国城市总数的35%)依赖矿产资源开发活动而发展起来.1990年,中国矿业的就业人员约为1560万人,相当于全国工业职工总数的3%.

矿业城市是在社会分工发展过程中,以矿产资源为对象的资源产业(资源生产和资源初加工产业)及其相关产业和与其相配套的社会劳动集中到一定规模后而形成的一种城市.这些矿业城市,一方面提供着全国76%的天然气、90%以上的石油和矿物原

表2 各行业万元产值工业污染排放量

Table 2 Industrial pollutant discharge per ten thousand yuan of varies partment of industrial area

行业名称	Q ₁	Q ₂	Q ₃
矿业	13.02	8176.7	63.7
食品饮料和烟草制造业	18.83	3742.5	2.0
皮革毛及其制造业	4.62	374.6	9.4
纺织业	14.38	2032.0	0.9
造纸业及纸制品业	190.20	11779.9	43.1
印刷业	3.15	434.1	0.0
石油加工业	79.38	25629.4	0.0
电力蒸汽生产供应业	252.34	175262.5	4.6
炼焦煤及其煤制造业	247.41	23032.6	0.0
化学工业	122.28	16718.9	14.8
医药工业	52.40	4297.0	0.0
化学纤维工业	19.41	10014	0.0
橡胶制造业	14.70	3288.9	0.0
塑料制造业	3.14	1424.0	0.0
建材及其非金属矿物制品业	13.08	24568.5	0.0
黑色金属冶炼及压延加工业	121.45	19669.1	10.3
有色金属冶炼及压延加工业	4.63	663.6	0.0
金属制品业	6.36	662.7	0.0
机械电气电子设备制造业	7.32	1531.6	0.6
其他行业	2.82	458.6	0.0
平均	32.56	10242.7	3.4

Q₁. 工业废水排放量, t · 万元⁻¹; Q₂. 工业废气排放量, 104 m³ · 万元⁻¹; Q₃. 工业固体废气物量, kg · 万元⁻¹.

材料,为国家经济建设和社会发展不断做出新的贡献,另一方面在区域经济发展过程中发挥着经济集中和辐射作用,尤其是在边远和中西部地区,部分矿业城市承担着区域“发展极”的重要作用.

第四,交通贡献.矿产资源的大规模开发活动是一种改变货物流量和流向空间布局的最有力手段.一方面可以直接推动现代交通运输基础设施条件的改善,另一方面也可以在此基础上间接地推动区域经济本身的发展.中国和世界其他国家长期发展的实践证明,矿产资源的开发活动往往可以通过交通基础设施的强力外向扩张行为,最大限度地推进区域“核心—边缘”结构的发展.

根据全国矿产资源分布和区域经济发展的特点,中国现代交通运输系统发展的首要目标是建立一个联结全国主要矿产原材料生产基地和消费市场的综合运输网.例如,第一个五年计划期间国家建设河南郑州至甘肃兰州的铁路,促成这一建设的关键经济因素之一就是要将甘肃玉门油田的原油运往东部沿海消费地区.出于同一个目的,在第二个五年计划期间,国家又进行了甘肃兰州至新疆乌鲁木齐铁路的建设.而该线的建成通车极大地改善了新疆克

①赵鹏大.我国中西部重要成矿区(带)——西南“三江”地区主要矿产资源竞争力评价研究报告[R], 2000.

拉玛依油田与当时全国最大的石油炼制中心——兰州的运输联系。

最后,关于环境问题.在关于西部主导产业的讨论中,许多同志出于对环境问题的担忧而对矿业持怀疑态度.其实这种担忧是没有多少道理的.首先,不存在没有环境成本的产业,从表 2 显示的情况看,矿业的环境成本是比较低的.其次,西部的环境问题主要是与经济社会不发达相联系的生态脆弱,形成环境问题的主要原因是贫困.通过矿业带动整个西部经济社会的发展,在发展过程中治理和保护环境,是解决西部环境问题的根本途径.

4 结论

总之,矿产资源开发活动是区域经济高速增长的一个重要组成部分.在以矿产资源开发为导向为主的发展阶段,矿产资源开发活动往往具有强大的地域空间开拓能力,并且通过这种开拓所产生的地区经济“增长点”(矿产资源开发为主要的城市)来加速整个区域发展.在中国,矿产资源开发活动主要依赖两种基本方式来推动整个区域经济的发展.首先,通过吸引外部投资(主要是政府投资)来提高当地国民收

入水平,继而改善区域经济的“造血”功能.其次,通过对外交通基础设施的建设及其综合运输系统的发展,改善与外部区域的经济联系,为带动本地其他相关资源的开发和利用、提高当地资源整体开发水平打下一个良好的基础.

勿庸讳言,由于种种原因,一些曾经有过辉煌的矿业基地和矿业城市在今天的发展态势不是太好.但我们同样可以肯定地说,如果没有矿业,这些地方会更糟^[4].发展过程中遇到的暂时困难同经济不发展是两个不同层次或不同阶段的问题.而西部面临的主要是后面的问题.认真总结中国工业化的经验教训,大规模地开发矿产资源并注重矿业后问题,是实施西部大开发战略的基本途径.

参考文献:

- [1] 马克思.资本论.第一卷[M].北京:人民出版社,1975.
- [2] 张雷.中国矿产资源开发与区域发展[M].北京:海洋出版社,1997.
- [3] 中国科学院可持续发展研究组.2000 中国可持续发展战略报告[M].北京:科学出版社,2000.
- [4] 余瑞祥.自然资源的成本与收益[M].武汉:中国地质大学出版社,2000.

STATUS OF MINERAL RESOURCES IN THE WESTERN DEVELOPMENT STRATEGY

Yu Ruixiang, Hong Shuifeng

(Economics Research Institute, China University of Geosciences, Wuhan 430074, China)

Abstract: The effects of exploitation activities of mineral resources are mainly industrial contribution, market contribution, city contribution and communication contribution. The exploitation activities are an important engine for the rapid regional economic progress. In general, the resource advantage in western areas is mineral resources but agriculture resources. Because of the historical problem, intelligence supporting system and the level of science and technology are still very low there, and also a market development is needed in the exploitation of tourism resources. At the same time, industrialization is a necessary phase in realizing western economic development. The important components of western development strategy are the mining industry, which is regarded as the leading industry, the exploitation of mining resources on a large scale, and recognition of the after-mining industry.

Key words: mineral resources; western development; industrialization; economy and society promoting analysis.