

West 西部大开发研究丛书

Research on the Sustainable Development
Strategy of Resource-Based Region:
Taking the Hohhot-Baotou-Yinchuan-Yulin Economic Zone as an Example

资源型地区可持续发展战略研究 ——以呼包银榆经济区为例

欧晓理 周谷平 史晋川 董雪兵 等 编著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

West 西部大开发研究丛书

资源型地区可持续发展战略研究 ——以呼包银榆经济区为例

Research on the Sustainable Development
Strategy of Resource-Based Region:
Taking the Hohhot-Baotou-Yinchuan-Yulin Economic Zone as an Example

欧晓理 周谷平 史晋川 董雪兵 等 编著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

资源型地区可持续发展战略研究:以呼包银榆经济区为例 / 欧晓理等著. —杭州:浙江大学出版社, 2015.7

ISBN 978-7-308-14731-6

I. ①资… II. ①欧… III. ①区域经济发展—可持续发展战略—研究—中国 IV. ①F127

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 112772 号

资源型地区可持续发展战略研究——以呼包银榆经济区为例

欧晓理 周谷平 史晋川 董雪兵 等著

责任编辑 樊晓燕

责任校对 陈园 余月秋 杨利军

封面设计 春天书装

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排版 杭州中大图文设计有限公司

印刷 浙江印刷集团有限公司

开本 710mm×1000mm 1/16

印张 38.25

字数 707 千

版印次 2015 年 7 月第 1 版 2015 年 7 月第 1 次印刷

书号 ISBN 978-7-308-14731-6

定价 116.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部联系方式: 0571-88925591; <http://zjdxcbbs.tmall.com>

西部大开发研究丛书

顾问 问 杜 鹰 王金祥 曹玉书
 金德水 张 曦 胡本钢

编委会主任 秦玉才 陈子辰

编委会副主任 欧晓理 罗卫东 周谷平

编委会委员 (按姓氏笔画排序)

王一鸣	方攸同	史晋川	冯 君
朱新祥	孙晓文	杜 平	李洪波
李新平	杨天然	杨崇义	吴应伟
陈 健	孟东军	胡 军	胡章胜
姚先国	徐 强	徐建昌	高 鸿
郭秉晨	章远新	董雪兵	魏后凯

总序

2011年是“十二五”规划的开局之年,也是西部大开发新10年的起始之年。过去的10年是西部地区经济社会发展最快、城乡面貌变化最大、人民群众得到实惠最多的10年,也是西部地区对全国的发展贡献最突出的10年。西部地区经济年均增长速度达到11.9%,主要的宏观经济指标10年间都翻了一番以上。基础设施建设取得突破性进展。青藏铁路、西气东输、西电东送等标志性工程投入运营。生态建设规模空前,森林覆盖率从10年前的10.32%提高到现在的17.05%,提高了6.7个百分点。社会事业取得长足进步,“两基”攻坚计划目标如期完成,卫生、社会保障、就业等基本公共服务能力大大增强。人民生活水平得到明显提高,城乡居民的收入分别是10年前的2.7倍和2.3倍。改革开放深入推进,东、中、西部地区互动合作的广度和深度不断拓展,对内对外开放的新格局初步形成。广大干部群众开拓创新意识不断增强,精神风貌昂扬向上。

站在新的起点上,我们也清楚地看到,目前东西部发展的差距仍然较大。2009年,西部人均生产总值、城镇居民可支配收入、农村居民纯收入分别只有东部地区的45%、68%、53%,依然是我国区域协调发展中的“短板”。按照党中央、国务院的部署,深入实施西部大开发战略将放在区域发展总体战略的优先位置,给予特殊的政策支持,推动西部地区的经济综合实力上一个大台阶,人民群众的生活水平和质量上一个大台阶,生态环境保护上一个大台阶,基本建成全面小康社会。

浙江大学中国西部发展研究院(简称西部院)是在2006年10月由国家发展和改革委员会与浙江大学共建成立的,其目的是围绕西部大开发的全局性、综合性、战略性问题开展理论和应用研究,形成促进东西部地区互动合作、共同发展的重要科研交流和人才培养基地,为国家有关部门和地方政府制定发展规划和政策提出建议,为各类企业、社会团体和组织提供咨询服务。

西部院成立迄今,作为一个创新科研实体,本着“跳出西部思考西部,跳出西部发展西部”的新视角,一直以“服务西部经济社会发展”为己任,以建设“科学研究基地、科技服务基地、人才培养和培训基地、国际合作与交流基地”为目

标而努力奋进。先后承担了大量国家战略层面的项目研究,并对西部大开发中的前瞻性问题进行了一系列的学术探索,成果斐然,如先后参加了《关中—天水经济区发展规划》、《“十二五”时期促进基本公共服务均等化规划思路研究》、《呼包银重点经济区发展规划》、《“十二五”完善基本公共服务体系规划》等国家重大规划编制的相关研究,开展了《西部大开发与区域发展理论创新》、《西部大开发重大理论问题研究》等重大课题的研究,形成了有价值的成果,这些研究成果既为西部大开发提供了理论基础,对实践活动也具有积极的指导作用,体现了西部院作为西部开发智库的重要作用,体现了一个学术机构的社会责任。

此次西部院编辑出版的这套《西部大开发研究丛书》,是西部院自2008年始,针对西部大开发中的热点和难点问题,组织国内专家学者开展深入研究形成的一批重要成果,内容涉及西部地区政策评估、东西部差异变动分析、产业发展、生态环境保护、能源资源开发和利用、基本公共服务均等化、人才开发、文化发展及财税体制等与西部经济社会发展密切相关的多个领域,具有较高的理论意义和现实价值。我相信,这套丛书的出版发行将有助于把西部大开发问题的研究引向深入。



2011年10月

内容提要 呼包银榆经济区地处我国鄂尔多斯盆地腹地,能源矿产资源极其丰富,煤炭保有储量占全国的三分之一,石油可采储量占全国的10%,天然气探明地质储量占全国的37%,风能、太阳能、生物质能等可再生能源富集,稀土、岩盐、铁、铜等矿产资源储量也均居全国前列,是我国的“能源金三角”和“能源聚宝盆”。

本书从发展基础、发展目标、发展措施等多维度出发,详细而系统地研究了呼包银榆经济区的经济转型升级和可持续发展问题。全书分为综述篇和专题篇两部分,其中综述篇从空间布局、产业发展、基础设施、公共服务等方面入手,全面而概要地对整个经济区的建设规划进行了勾画,而专题篇则对能源、生态、水资源等重点专题进行了细致研究,为综述篇提供了理论支持。

资源型地区的可持续发展是世界性难题。本书的目的在于,为呼包银榆经济区主动进行转型升级、避免陷入“资源诅咒”陷阱、实现经济社会的可持续发展,提供科学的依据和可行的路径。本书的研究不仅对已处于资源衰竭期的地区经济转型具有重要现实意义,而且对于目前仍处于资源开采成长期或成熟期的地区进行经济结构前瞻性规划也同样具有十分重要的指导意义。

Abstract Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone is located in the hinterland of Erdos basin in China. It is extremely rich in energy and mineral resources, with one-third of the country's coal reserves, 10% of the country's recoverable oil reserves, and 37% of the country's proved reserves of natural gas. It is also rich in wind, solar, biomass and other renewable energy. The rare earth, rock salt, iron, copper and other mineral reserves of Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone are top-ranked in the nation too. This region is therefore China's "energy golden triangle" and "energy cornucopia".

This book made a detailed and systematic study on economic transformation and upgrading, and sustainable development of Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone from multiple dimensions, which included development basis, development goals, and development measures. The whole book was divided into two parts: Overview and Case Studies/Topics. The overview part presented a comprehensive outline of the construction plan of the entire economic zone in terms of spatial layout, industrial development, infrastructure, public service and other aspects. The topics part did a detailed study on energy, ecology, water resources and other key topics, providing theoretical support for overview part.

Sustainable development of resource-based region is a worldwide problem. The purpose of this book is to take the initiative for the transformation and upgrading of Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone, to avoid falling into “resource curse”, to achieve sustainable economic and social development, and to provide a scientific basis and feasible path. The study of this book not only has important practical significance for regional economic transition in the stage of resource depletion. It also will be of great value in economic structure forward planning for a region still in growth stage or maturity of resource exploitation.

目 录

绪 论	1
一、研究背景	1
二、研究内容和结构框架	5

综述篇

第一节 发展基础	11
第二节 总体要求	13
第三节 空间布局	18
第四节 产业发展	23
第五节 现代农业与新农牧区	41
第六节 资源型经济转型	51
第七节 基础设施	56
第八节 资源能源节约与生态环境保护	62
第九节 公共服务	66
第十节 对外开放与区际开放	71
第十一节 综合配套改革	75
第十二节 政策支撑	79

专题篇

第一章 呼包银榆经济区研究范围和战略定位	87
第一节 呼包银榆经济区的研究范围	87

第二节	呼包银榆经济区的地位和意义	90
第三节	呼包银榆经济区发展的战略定位	95
第四节	呼包银榆经济区战略定位支撑条件	97
第五节	实现战略定位的保障措施	118
第二章	呼包银榆经济区能源专题研究	120
第一节	发展基础	121
第二节	发展现状及存在的问题	129
第三节	发展思路、产业布局及重点项目	144
第四节	能源供求分析	175
第五节	支撑体系建设	185
第六节	政策建议	192
第三章	呼包银榆经济区产业发展专题研究	197
第一节	产业发展的背景和目标	197
第二节	煤炭产业	200
第三节	石油、天然气产业	212
第四节	电力产业	218
第五节	煤化工产业	234
第六节	金属冶金产业及下游深加工	249
第七节	装备制造产业	253
第八节	现代服务业	257
第四章	呼包银榆经济区生态屏障建设专题研究	264
第一节	呼包银榆经济区生态屏障建设的重大意义	264
第二节	呼包银榆经济区生态屏障建设的总体评估	266
第三节	呼包银榆经济区生态屏障建设的总体目标	274
第四节	呼包银榆经济区生态屏障建设的战略构想	281
第五节	呼包银榆经济区生态屏障建设的政策措施	286
第五章	呼包银榆经济区节约用水专题研究	290
第一节	呼包银榆经济区水资源供求分析	290
第二节	呼包银榆经济区节约用水的总体评价	304
第三节	呼包银榆经济区节约用水的基本思路与总体目标	312

第四节 呼包银榆经济区节约用水的制度构建	322
第五节 呼包银榆经济区节约用水的政策支持	333
第六章 呼包银榆经济区社会主义新农牧区建设专题研究	335
第一节 呼包银榆经济区农牧业基本概况	335
第二节 社会主义新农牧区建设规划的战略定位	338
第三节 农业生产	340
第四节 节水农业	357
第五节 农业产业化	362
第六节 现代农牧业服务体系建设	370
第七节 统筹城乡发展	375
第七章 呼包银榆经济区城市化与空间布局专题研究	384
第一节 城市化发展现状与存在问题	384
第二节 空间布局的特点和问题	388
第三节 城市化战略思路	390
第四节 空间布局	393
第五节 城镇体系	401
第八章 呼包银榆经济区区域创新能力建设专题研究	409
第一节 区域创新能力分析框架	409
第二节 呼包银榆经济区区域创新能力评估	414
第三节 呼包银榆区域创新能力发展存在的问题	435
第四节 呼包银榆经济区创新能力发展政策建议	465
第五节 呼包银榆区域创新能力建设重点项目	485
第九章 呼包银榆经济区对外开放与区际开放专题研究	487
第一节 呼包银榆经济区对外开放与区际开放的基本定位	487
第二节 呼包银榆经济区对外开放与区际开放的现状与问题	492
第三节 呼包银榆经济区对外开放与区际开放的战略重点	512
参考文献	593
后 记	597

Contents

Introduction	1
1. Background	1
2. Research content and structural framework	5

Part I Overview

Section 1 Development basis	11
Section 2 Overall requirements	13
Section 3 Spatial layout	18
Section 4 Industrial development	23
Section 5 Modern agriculture and new pastoral areas	41
Section 6 Resource-based economic transformation	51
Section 7 Infrastructure	56
Section 8 Resources energy conservation and ecological environment protection	62
Section 9 Public service	66
Section 10 Opening up and interregional opening	71
Section 11 Comprehensive reform	75
Section 12 Policy support	79

Part II Topics/Case Studies

Chapter 1 Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone research scope and strategic positioning	87
--	----

Section 1	Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone research scope	87
Section 2	Status and significance of Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone	90
Section 3	Development strategy positioning of Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone	95
Section 4	Strategic positioning support conditions of Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone	97
Section 5	Safeguard measures for realizing strategic positioning ..	118
Chapter 2	Thematic studies on energy of Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone	120
Section 1	Development basis	121
Section 2	Current situation and problems	129
Section 3	Development ideas, industrial layout and key projects	144
Section 4	Energy supply and demand analysis	175
Section 5	Support system construction	185
Section 6	Policy recommendations	192
Chapter 3	Thematic studies on industrial development of Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone	197
Section 1	Background and objectives of industrial development ..	197
Section 2	Coal industry	200
Section 3	Oil and gas industry	212
Section 4	Power industry	218
Section 5	Coal chemical industry	234
Section 6	Metallurgy industry and downstream processing	249
Section 7	Equipment manufacturing industry	253
Section 8	Modern service industry	257
Chapter 4	Thematic studies on ecological barrier construction of Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone	264
Section 1	The significance of ecological barrier construction	264
Section 2	The overall assessment of ecological barrier construction	267
Section 3	The overall objective of ecological barrier construction	

.....	275
Section 4 The strategic concept of ecological barrier construction	282
Section 5 Policy measures of ecological barrier construction	287
Chapter 5 Thematic studies on water conservation of Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone	291
Section 1 Water resources supply and demand analysis	291
Section 2 The overall evaluation of water conservation	305
Section 3 The basic idea and overall objective of water conservation	313
Section 4 The system construction of water conservation	323
Section 5 The policy support of water conservation	334
Chapter 6 Thematic studies on the construction of new pastoral areas in Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone ...	336
Section 1 Basic overview of agriculture and animal husbandry in Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone	336
Section 2 Strategic positioning of the construction planning of the socialist new pastoral areas	339
Section 3 Agricultural production	341
Section 4 Water-saving agriculture	358
Section 5 Agriculture industrialization	363
Section 6 The service system construction of modern agriculture and animal husbandry	371
Section 7 Coordinating urban and rural development	376
Chapter 7 Thematic study on urbanization and spatial layout of Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone	385
Section 1 The current situation and problems of urbanization	385
Section 2 Characteristics and problems of spatial layout	389
Section 3 The strategic thinking of urbanization	391
Section 4 Spatial layout	394
Section 5 Urban system	402
Chapter 8 Thematic studies on regional innovation capacity building of Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone	410

Section 1	The analysis framework of regional innovation capability	410
Section 2	Regional innovation capability assessment of Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone	415
Section 3	Existing problems of regional innovation capability development in Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone	436
Section 4	Policy recommendations on innovation capacity development of of Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone	466
Section 5	Key projects of regional innovation capacity building in Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone	486
Chapter 9	Thematic studies on opening up and interregional opening of Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone	488
Section 1	Basic positioning of Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone opening up	488
Section 2	Current status and problems of Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone opening up	493
Section 3	Strategic focus of Hoholt-Baotou-Yinchuan-Yulin economic zone opening up	513
References		594
Postscript		598

绪 论

一、研究背景

“经济发展,资源先行”。丰富的自然资源是一个国家或者地区经济发展的重要助力。近代世界经济史也表明,丰裕的自然资源对于早期工业化起到了非常关键的作用。工业革命时期,拥有丰富煤炭和铁矿资源的英国、德国等欧洲国家通过自然资源的初始积累,较早实现了工业化。19世纪初,美国在脱离英国殖民统治后,迅速推进工业化,成功赶超老牌工业化国家,其得天独厚的自然资源发挥了至关重要的作用。

然而,丰富的自然资源和一国经济的增长并不存在必然的联系。资源富集的国家 and 地区,如果不能合理地利用其资源,不但不能通过大规模的资源开发促进其经济增长,反而很可能陷入资源依赖的增长陷阱,造成产业结构失衡、资源环境恶化等一系列问题,这就是所谓的“资源诅咒”现象。事实上,国际上许多石油产出大国,如拉美的墨西哥、委内瑞拉,非洲的尼日利亚,中东诸国等,其发展均陷入停滞状态,而东亚一些资源稀缺的经济体,如“亚洲四小龙”中国香港、新加坡、韩国、中国台湾,经济增长却超过了发达国家的平均水平(世界银行,2000)。^①

如何促进资源型国家和地区实现可持续发展,是一个世界性难题。由于自然资源,特别是矿产资源的不可再生性,资源型地区的发展很大程度上受资源型产业的特点和发展规律影响,其发展必然经历建设—繁荣—衰退—转型—振兴或消亡的过程。19世纪50年代以来,世界范围内出现了大量以资源开发和加工为主导产业的重工业区,包括苏联的巴库、德国的鲁尔、英国的曼彻斯特等。这些传统工业区在追求经济无限增长的过程中,由于过度依赖自然资源及

^① 徐康宁,韩剑.中国区域经济的“资源诅咒”效应:地区差距的另一种解释[J].经济学家,2005(6):96—102.

过度开采,造成了产业结构单一、经济发展缓慢、生态环境恶化、社会分配不公及政府腐败等一系列问题。从20世纪中期开始,尤其70年代以后,随着资源的逐渐枯竭和资源产业的衰退,以及全球性工业布局的巨大转变和新技术革命的冲击,这些资源型地区相继陷入衰败的困境。

经过10多年的衰退后,20世纪70—80年代部分老工业区围绕可持续发展进行探索,经过20多年的升级转型,逐步实现了经济复苏和良性发展。转型成功的典型案例有德国鲁尔工业区、法国洛林工业区、美国匹斯堡和休斯敦地区、日本的北九州地区等。这些资源型老工业区的转型,按运行机制划分,可分为以美国匹斯堡和休斯敦地区为代表的市场主导型,以德国鲁尔工业区、日本北九州地区为代表的政府主导型。按照接续产业的类型划分,可分为^①:(1)延伸产业链型,即通过资源深加工产业扩展产业链,由单一产业向多元化发展,代表模式为美国匹斯堡和休斯敦地区。该地区通过产业链延伸,从石油的单一开发,到建立完善的油气资源产业群,并相应带动了石油服务领域——机械、水泥、电力、钢铁等行业的发展。(2)扶持新主导产业型,这是一种内生型转型方式,即在现有的产业中选取具有良好发展前景、带动作用明显的产业进行扶植,如煤炭之都德国鲁尔地区。该地区转型面临的问题和发展模式与我国的资源型地区的类似。(3)新型产业植入型,对现有产业采取逐步放弃的政策,如法国洛林工业区彻底关闭了煤矿、铁矿、炼钢厂和纺织厂等成本高、消耗大、污染重的企业,重点选择发展核电、计算机、激光、电子、生物制药、环保机械和汽车制造等高新技术产业。

在这些成功转型的案例中,德国的鲁尔工业区最具借鉴意义。鲁尔工业区曾是世界上最大的工业区之一,从19世纪50年代开始,其钢铁产量始终占全国总产量的70%以上,煤炭产量更是高达80%左右,是名副其实的重工业摇篮。但从20世纪50年代起,由于世界能源消费结构的改变和科技革命的飞速发展,再加上鲁尔区自身煤炭储量的急剧下降、开采成本上升、生态环境日益恶化等问题,工业区的传统工业受到严重冲击,出现经济增长速度缓慢、主导产业衰落、大量煤矿关闭停产、失业率上升等问题,并由此引发了一系列社会问题。鲁尔工业区进入了长达10年的煤铁危机。从20世纪60年代开始,德国政府采取了一系列因地制宜的结构调整和规划整治措施,主要包括^②:(1)发挥政府主导作用,建立统一规划机构,统筹全局发展;(2)收缩、改造传统产业,特别是

^① 姚毓春,宋笑扬,牟大鹏,等.资源型城市发展接续产业的分类模式及对策[J].经济与管理研究,2005(11).

^② 李晟晖.矿业城市产业转型研究——以德国鲁尔区为例[J].中国人口·资源与环境,2003(4):94—97.