

黑龙江省资源型产业 发展研究

RESEARCH ON RESOURCE-
BASED INDUSTRIES DEVELOPMENT IN
HEILONGJIANG PROVINCE

乔瑞中 姜国刚 ◎著

中国社会科学出版社

黑龙江省资源型产业 发展研究

RESEARCH ON RESOURCE-
BASED INDUSTRIES DEVELOPMENT IN
HEILONGJIANG PROVINCE

乔瑞中 姜国刚 ◎ 著

中国社会科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

黑龙江省资源型产业发展研究 / 乔瑞中等著 . —北京：中国社会科学出版社，2010. 12

ISBN 978 - 7 - 5004 - 9235 - 1

I . ①黑… II . ①乔… III . ①资源开发—研究—黑龙江省
②资源利用—研究—黑龙江省 IV . ①F127. 35

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 207049 号

责任编辑 门小薇 (xv_men@126.com)

特约编辑 胡企林

责任校对 刘娟

封面设计 李尘工作室

技术编辑 戴宽

出版发行 中国社会科学出版社

社址 北京鼓楼西大街甲 158 号 邮编 100720

电话 010 - 84029450(邮购) 传真 010 - 84017153

网址 <http://www.csspw.cn>

经 销 新华书店

印刷装订 三河君旺印装厂

版次 2010 年 12 月第 1 版 印次 2010 年 12 月第 1 次印刷

开本 880 × 1230 1/32

印张 8.75

字数 200 千字

定价 23.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书，如有质量问题请与发行部联系调换
版权所有 侵权必究

前　　言

新中国成立后至改革开放前期，由于实行了主要依靠本国资源的重工业优先发展战略，能源矿产基地的建设也受到了极大的重视，由此在各地发展了比重较大的资源型产业，尤以东北地区最为典型。新中国成立后，国家对东北地区进行了大规模的投资，主要集中在资源采掘和加工领域。围绕一些重大项目的布局，形成了一批以能源、资源开发为核心的资源型产业。

在国家发改委确定的 118 座资源型城市名单中，有煤炭城市 63 座、有色金属城市 12 座、黑色冶金城市 8 座、石油城市 9 座、森工城市 21 座、其他城市 5 座，占全国城市总数的 18%，涉及总人口 1.54 亿人。在 118 个资源型城市中，东北地区占了 31 个，占全国总数的 26.3%；在 60 个典型资源型城市中，东北地区占 1/3，可见东北是全国最大的资源型产业集聚区。尤其黑龙江省是国家的重要煤炭生产基地、石油生产基地和森工基地，资源型产业比重大是黑龙江省产业的突出特征。

目前，黑龙江省资源型产业已进入发展的中后期，经济社会结构处于转型过程中。从资源型产业管理角度分析，我国资源型企业多属于国家垂直管理，黑龙江省长期处于资源输出的地位，资源型产业对本区域的经济、社会贡献度有限。这造成黑龙江省“造血”功能很弱，地方政府财力有限、社会保障



能力弱、城市基础设施欠账多。由于缺少具有竞争力的产业体系和投资环境，黑龙江省资源型产业区普遍经济发展缓慢，生态环境显著恶化，下岗失业人员数量巨大，面临着相对衰退的困境，对黑龙江省经济发展造成了相当大的负面影响。如何实现资源型产业的转型与可持续发展，成为黑龙江省发展中的一个重要的战略性课题。

本书出版得到了教育部人文社科重大项目（2009JJD810008）、黑龙江省教育厅人文社会科学项目（11542235）、黑龙江新世纪优秀人才培养计划项目（1155-N CET - 016）、黑龙江省自然科学基金面上项目（G200818）的资助。本书研究内容属于以上项目的部分研究成果。

目 录

前言	1
导论	1
第一章 国内外资源型产业发展比较研究	3
第一节 国外实践研究 /	3
第二节 国外理论研究 /	13
第三节 国内相关研究 /	17
第四节 国外经验分析 /	18
第五节 本章小结 /	21
第二章 黑龙江省产业发展现状研究	23
第一节 国民经济增长阶段 /	24
第二节 产业发展现状综析 /	28
第三节 产业结构变动及存在问题分析 /	30
第四节 本章小结 /	33
第三章 区域经济增长与环境污染的博弈分析	35
第一节 区域经济增长与资源环境的对立统一 /	36



第二节 区域经济增长与资源环境之间的博弈要素 / 37
第三节 区域经济增长与资源环境保护的纳什均衡 / 40
第四节 不同利益主体的博弈分析 / 41
第五节 黑龙江省环境库兹涅茨曲线分析 / 47
第六节 本章小结 / 50
第四章 黑龙江省资源型产业现状分析 53
第一节 黑龙江省资源型产业发展特点 / 53
第二节 面临的主要矛盾和问题 / 57
第三节 存在问题的诱致因素分析 / 60
第四节 本章小结 / 62
第五章 黑龙江省资源型产业可持续增长模型研究 65
第一节 对经济增长中稀缺要素演变的认识 / 65
第二节 基于自然资源角度的经济增长理论分析 / 66
第三节 资源型产业发展的可持续增长模型构建 / 71
第四节 循环经济在黑龙江省资源型产业发展中的作用研究 / 74
第五节 本章小结 / 78
第六章 黑龙江省资源型产业发展战略与模式研究 79
第一节 黑龙江省资源型产业总体发展战略 / 79
第二节 重视产业链的有效延伸 / 84
第三节 培育资源型产业集群 / 89
第四节 稳步发展石油产业 / 100



第五节 重视煤炭产业发展与资源综合利用 / 108	
第六节 依托循环经济模式，发展生态大农业 / 124	
第七节 正确定位，从长期发展接续产业 / 146	
第八节 本章小结 / 150	
第七章 黑龙江省资源型产业发展机制与对策建议…… 153	
第一节 政府部门的引导与支持作用 / 153	
第二节 发挥市场机制调控作用 / 160	
第三节 重视对资源的集约利用 / 170	
第四节 促进资源型产业技术创新 / 176	
第五节 重视投资环境的改善 / 178	
第六节 建立资源型产业发展的公众教育机制 / 179	
第七节 本章小结 / 181	
第八章 黑龙江省资源型产业发展实证研究 ……………… 183	
第一节 双鸭山市煤炭产业链延伸与集群形成 / 183	
第二节 七台河市煤炭产业发展的循环经济取向 / 187	
第三节 黑龙江省农业发展实证研究 / 197	
第四节 本章小结 / 212	
结论 ……………… 213	
参考文献 ……………… 215	
抚顺矿业集团建设生态工业园区的专题调研报告…… 219	

七台河市促进焦化环保的专题调研报告	226
河南神火集团采煤塌陷区的专题调研报告	232
河南神火集团远期发展战略的专题调研报告	236
望奎镇国家农业循环经济试点建设的专题调研报告	249
黑龙江省绿色有机食品发展潜力的专题调研报告	260

导 论

作为一类最古老、最基础的产业类型，资源型产业的概念在学术界一直未得到明晰。不同的研究角度对资源型产业给出了不同的界定，截至目前，突出的观点有资源使用强度论、生产过程加工对象论、矿产资源开采论等。本书认为，资源型产业（Resources Oriented Industry）是相对于劳动密集型、资金密集型、技术密集型和知识密集型而言，有别于制造型产业、技术型产业、服务型产业的一类企业，是指基于自然资源（主要是地下的矿产资源和地上的动植物资源）占有或独占（数量和成本），以自然资源的开采和初级加工为基本生产方式，依靠资源的消耗来实现产业的增长，以资源占有优势为核心竞争力的产业类型。因此，本书所指的资源型产业，不仅包括传统意义上的矿产资源产业，也包括基于农业、牧业等可再生性资源而成长的产业。

在资源型地区，依托天然赋存的资源优势以及由此派生的区域比较优势，资源型产业往往处于支柱和支配地位。资源型产业成了区域经济的增长高地，成了经济要素的集聚之所。

依据自然资源的性质，以自然资源为基础的资源型产业有以下鲜明特征：

1. 资源型产业具有基础性的特征。各类产业的发展均以资源产业为其提供基本物质基础。众所周知，目前我国 90%

以上的能源、70% 以上的农业生产资料和 80% 左右的工业原料都取自矿产资源。30% 以上的农业用水和饮用水也来自属于矿产资源范畴的地下水。可以说，资源型产业是社会可持续发展的基础。

2. 资源型产业具有区域性的特征。由于矿产资源空间分布的不均匀性、矿产组合特征和类型在不同地区的差异性，使得资源产业带有明显的地区性或区域性，不同地区形成具有不同规模、不同特色的资源产业基地或主导产业。

3. 资源型产业具有原产地的特性。矿产资源类产业在绝大多数情况下都建于资源产地或紧靠其产地。这是因为矿物原料的长距离运输或矿产品加工的异地转移均不符合经济效益原则，也不利于资源开发环境的综合保护和治理。而农牧业生物资源也因品种和生长环境问题而表现出产地不同、特色各异的特点。我国的乳品主要出产于北纬 40 度附近。

4. 资源型产业开发的机会成本巨大。一般而言，资源型产业大多是资本密集型产业，资源型区域将自身十分有限的资本及其他经济要素集中投向资源型产业领域，局限于资源型经济体系的内部再生产循环，无暇顾及其他产业的培育和发展，难以实现资本与技术的递进性积累，必然会失去其他市场机会和发展机会，进而影响到区域经济的结构升级和持续发展。

综合分析，资源型产业最突出的特征就是自然资源对产业的贡献大，产业对自然资源的依赖性强。在自然资源日益短缺、资源的可持续利用和循环经济备受重视的今天，我们界定资源型产业的目的，是为了研究黑龙江省资源依赖和依附产业如何成长，其产业发展的基础性如何影响产业的发展并推动相关产业的发展，研究资源型产业的区域集中等相关问题。

第一章

国内外资源型产业发展比较研究

资源型产业发展是世界各国普遍面临的问题，也是一个世界性难题。工业化进程开始较早的一些发达国家，从 20 世纪 60 年代已经开始面临这个问题，一些地区已经基本解决了这个问题，但多数未及解决。针对这一问题，国外学者从不同角度进行了研究。一些国家资源型产业转型与可持续发展的实践与理论研究走在中国前面，对中国有诸多启示。

第一节 国外实践研究

18 世纪与 19 世纪的工业革命，使欧洲与北美诞生一大批煤矿城镇，仅在英国达勒姆郡就有约 300 个资源型城镇。随着工业化进程的普遍开展，资源型城镇及在此基础上发展起来依赖于资源的大中型工矿城市，逐渐遍布全球各地。到了 20 世纪五六十年代，资源型产业区开始面临两大问题：一是出现资源枯竭，矿产资源经长期开采储量大大减少、质量也大大降低；二是低价替代品的竞争，不仅有第三世界国家低价同类矿产品的竞争，而且也有廉价石油对煤炭的竞争。这势必导致原有产业衰退。下面对这些国家和地区在资源型产业转型与可持

续发展方面的实践进行简要总结。

一 日本煤炭产业发展策略

日本矿产资源缺乏，人均资源占有量很低，所以日本对资源型产业非常重视。日本的资源型产业主要是煤炭产业。由于石油危机的冲击，煤炭产量大幅度下降，煤矿数目急剧减少。由于能源消费结构的变化使日本的煤矿不断关闭，产煤地域承受着巨大压力，为振兴产煤地域，日本政府采取了许多有效的措施，大体包括以下几条：

1. **多次制定煤炭政策。** 1962 年日本首次制定了煤炭政策，随后从 1964 年起至 1986 年先后出台了七次煤炭政策。20 世纪 90 年代日本又发布了新的煤炭政策，在寻求使煤炭在国民经济中的作用与负担达到平衡的经营多元化与新领域开拓的同时，阶段性地缩小国内煤炭生产。
2. **产煤地域振兴临时措施法。** 日本于 1961 年 11 月公布了《产煤地域振兴临时措施法》，在对产煤地域的现状与存在问题进行全面认识的基础上，指出振兴对策的具体方向和振兴目标。
3. **产煤地域地方财政支援对策。** 包括产煤地域振兴临时支付金、产煤地域活性化事业补助金、地方支付税的特例三种。临时支付金制度于 1969 年创设，把资金给予因闭矿而财政严重疲软的产煤地域，支援所在市町村的经济振兴；产煤地域活性化事业费补助金制度于 1992 年设立，它对煤矿所在的市町村带来了很大影响；地方支付税的特例包括普通支付税和特别支付税，普通支付税主要适用于市町村的失业对策费及就



业创造费占财政支出比例较大的情况，特别支付税指地方支付过程中对产煤地域地方公共团体财政状况的特殊照顾。

4. 培育引进替代产业。该措施可以使因闭矿导致的疲软地区获得再生。它包括融资和税制两个方面。地域振兴整顿公团对引入企业实行长期低息的设备资金融资和长期运转资金融资。

5. 加强产煤地域基础设施的建设。包括市町村特定公共事业有关国库补助率的上调，小水系用水开发费补助，地域振兴整顿公团的工业团地建造等方面。

二 美国

美国采取的策略主要是资源型产业转型。从转型的结果看，美国资源型产业区产业转型可分为三种类型：比较成功地实现转型，已经成为综合性城市，如匹茨堡；正处于产业转型过程之中，如百年矿城比尤特（Butte）；放弃产业转型，并在资源枯竭时放弃城市，大多数小型矿业城镇的命运都是如此。

匹茨堡位于两条大河交汇之处、区位条件好，因当地煤铁资源之利，美国内战期间钢铁工业与机械工业得以兴旺。1870年钢铁产量占美国的40%，被称为钢都。发达的钢铁工业造就了强大的工会力量，美国全国性工会组织劳联—产联的总部就在匹茨堡。第二次世界大战以后，匹茨堡钢铁业与制造业就业人数开始减少，但这并没有促使匹茨堡实现产业多元化。20世纪80年代开始，匹茨堡的钢铁业与机械工业失去了竞争力，失业率一度超过15%。经过20多年的痛苦转型，匹茨堡不但解决了钢铁业与制造业带来的环境问题，成为美国适宜居住的

城市之一，而且已经成为服务业与计算机软件导向的城市，医药业、银行业、法律服务业、会计业、保险业、广告业发展迅速。这在很大程度上归功于当地的大学，匹茨堡大学培养了大量现代服务业人才，而卡耐基—梅隆大学培育了匹茨堡的计算机软件业。匹茨堡的服务业与计算机软件业基本都是新兴的，主要是由外地迁移过来的或由外地人创建的。已经废弃多时的钢铁厂也被夷平兴建了综合娱乐购物中心。

比尤特为坐落在蒙大拿州高原上的百年矿城，19世纪70年代当地发现银矿和铜矿，20世纪初期为美国西部最大城市之一，人口近10万人，拥有全球第四大矿业公司阿纳康达。经过百年开采资源越来越贫瘠，1983年主要矿山停止开采，仅剩下个别矿山还在开采。由于城市历史比较悠久，又有一所历史同样悠久的大学——1900年创建的蒙大拿大学技术学院作为城市的支柱，经济衰退人口减少（2000年城市人口3.4万人）之后经济开始多元化。除了旅游业、医疗健康服务业和能源产业外，该市积极发展高科技企业，争取高科技企业落户，1997年阿西米公司的加工厂落户比尤特，当地人还建立了一些新技术应用公司。

罗德尔（Rhodell）镇位于西弗吉尼亚煤矿带的中部，20世纪30年代发现煤矿进行全面开发，20世纪40年代末，罗德尔镇处于鼎盛时期，各类商店与娱乐服务设施齐全。20世纪50年代开始，煤炭资源逐渐枯竭、开采难度加大，煤炭公司纷纷撤离，为之服务的人员与商业也随着撤离，城镇被放弃，最终成为无人居住的鬼城（ghost town）。



三 加拿大和澳大利亚

加拿大和澳大利亚幅员辽阔、矿藏丰富、人口稀少，资源型产业主要是煤铁矿区和石油产区，一般规模较小，只有几千人到几万人。对于资源型产业的发展，这些国家采取了长短期政策。短期政策如利用财政支持和社会福利保障而采取的“创可贴”式紧急援助，使经济危机比较平稳地过渡；长期政策是针对矿产开采业不稳定社会结构的循环本质而定的。根据有关资料介绍，上述两国采取的措施大致有以下几条：

1. **建立预警系统。**预警系统是指提前公布的计划，给公司地方政策、工人及其家庭留出足够的时间来逐步有序地关闭工厂或是放弃一个矿区城市。在加拿大法律规定预警时间为2~4个月。这可以避免工人直接听到消息时的惊慌失措，使之寻找替代就业机会。
2. **紧急经济援助、再培训、搬迁及工作分享策略。**这是短期性的考虑。紧急经济援助可持续半年到一年，帮助工人渡过最初难关，直到找到新的工作；再培训可以提高工人在新兴产业中的就业机会；搬迁到其他地区以渡过暂时难关；工作分享可以降低不稳定性，减少社会不安定因素。
3. **建立社区赔偿基金和专项保险机制。**由政府、公司、工会组织注入社区基金，作为危机时期的补救来源。同时建立一个社区委员会负责审查并发放资助。
4. **经济基础多样化和地方购买。**要保障一个地区长期发展和繁荣，扩张经济基础、实现经济基础多样化是唯一的选择。地方购买会产生附带扩散效应，扩大地方就业和服务功能



将经济乘数留在当地。

5. 实施区域规划，建立结构联系。在北美有中心城市资源区的概念，即围绕中心城市登记体系。在一个相当规模的大型人口中心的外围依次是：无人居住带、移动性城镇地带、长期通勤城镇地带。这三个地带构成中心城市资源区在工地有最必需的建筑，平房即可。中心城市是周末娱乐和购物的场所，应当集中力量建设好。这样中心城市资源区资源的枯竭只会导致就业结构的转移而不是经济上的不稳定或城镇的消失。

6. 鼓励地方参与等措施。要充分调动社区内人的积极性，发挥其在社会经济发展中的重要作用。北美、澳洲还十分注意综合考虑环境和经济效益促进污染地开发及再利用。

四 德国鲁尔区

鲁尔区是德国北莱茵—威斯特法利亚州的一个经济区。它以采煤工业为基础，逐步发展为拥有煤炭、钢铁、机械、电力等各种工业的德国最大的工业区。然而 20 世纪 50 年代中期以来，由于能源消费结构的变化和技术进步，鲁尔的传统工业煤炭、钢铁萧条，鲁尔面临结构性危机。为此政府在结构调整及规划等方面采取了措施：

1. 政府在工业转型中要发挥主导作用。为推动鲁尔区的经济结构变革和保持社会稳定，联邦和州对煤矿地区实施了一项为期三年的特殊政策，一是通过德国联邦协调银行提供 9 亿马克的低息贷款；二是每创造一个就业岗位就给企业 5 万马克；三是工人的转岗培训费用 100% 由政府资助。对 50 岁以上者，让他们在原有的工作岗位继续工作，发挥其技术和经