



鄂尔多斯市

发展低碳经济的金融支持研究

EErDuoSiShi

FaZhan DiTan JingJi De JinRong

ZhiChi YanJiu

◎ 李中山/著



经济科学出版社
Economic Science Press

鄂尔多斯市发展低碳 经济的金融支持研究

李中山 著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

鄂尔多斯市发展低碳经济的金融支持研究/李中山著. —北京:
经济科学出版社, 2015. 1

ISBN 978 - 7 - 5141 - 5490 - 0

I. ①鄂… II. ①李… III. ①节能 - 区域经济发展 - 金融
支持 - 研究 - 鄂尔多斯市 IV. ①F127. 263②F832. 726. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 033373 号

责任编辑: 袁 激

责任校对: 王苗苗

版式设计: 齐 杰

责任印制: 邱 天

鄂尔多斯市发展低碳经济的金融支持研究

李中山 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 010 - 88191217 发行部电话: 010 - 88191522

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: [http: //jjkxcbs. tmall. com](http://jjkxcbs.tmall.com)

北京汉德鼎印刷有限公司印刷

三河市华玉装订厂装订

710 × 1000 16 开 12. 25 印张 220000 字

2015 年 1 月第 1 版 2015 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 5490 - 0 定价: 42. 00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010 - 88191502)

(版权所有 侵权必究 举报电话: 010 - 88191586)

电子邮箱: [dbts@ esp. com. cn](mailto:dbts@esp.com.cn)

前言

高碳发展模式在鄂尔多斯市经济起步及快速增长初期的确功不可没，它不仅快速改善了当地民众的生活方式和福利水平，也为该地区的生产活动带来了巨大的商机，这一时期国内各地的投资人和商人云集于鄂尔多斯，使得当地生产关系和结构发生了前所未有的巨变。经过十几年的快速增长，这种发展模式带来的隐忧也日益彰显，水污染、空气污染、土地及环境的破坏，这一切也快速地降临到这片土地上，成为当地发展的瓶颈问题。

其实鄂尔多斯市面对的这一困境也是国内外资源富集地区的共同问题，现在国际社会经过不断地探索，开始在资源型地区推进低碳化机制，这绝不仅仅是技术的转化，而是通过引入一种交易机制，促使高碳行业衡量成本和未来商机而主动进行的低碳化变革，此商机也促使金融机构积极参与低碳化交易和进行绿色信贷活动，进而形成了共赢的局面。

2011年以来，鄂尔多斯地区经过经济结构的调整，众多资源型企业已经不同程度开始了低碳化运作，一些企业也从碳交易中获得了好处，这无疑成为众多高碳企业转变的契机。为此，如何能尽快使当地走出资源诅咒的困境，避免经济陷入死循环，是本书的写作初衷。

本书在写作中参阅了国内外学者的大量文献资料，谨致谢



意。又作者学疏才浅，疏漏之处在所难免，深冀国内同仁海涵，并诚挚请观阅本书之读者提供卓见，使本书尽善尽美，甚谢不止。

作 者

2014 年 12 月

目 录

第一章 资源型地区低碳经济的研究背景与战略意义	1
第一节 资源型地区低碳经济的研究背景	1
第二节 资源型地区低碳经济研究的战略意义	4
第二章 鄂尔多斯市发展低碳经济的现状与潜力考察	11
第一节 鄂尔多斯市发展低碳经济现状考察	11
第二节 鄂尔多斯市发展低碳经济的优劣势分析	23
第三节 鄂尔多斯市发展低碳经济的可行性与潜力分析	25
第三章 鄂尔多斯市发展低碳经济的整体规划分析	31
第一节 鄂尔多斯市发展低碳经济的指导思想和主要目标	31
第二节 鄂尔多斯市发展低碳经济的整体规划	33
第三节 鄂尔多斯市培育低碳经济的重点工程	47
第四章 金融支持鄂尔多斯低碳经济发展的主要思路框架	66
第一节 鄂尔多斯市金融业的发展现状	66
第二节 鄂尔多斯市金融机构开展低碳金融产品情况及其 存在的问题	70
第三节 金融支持鄂尔多斯市低碳经济发展的总体思路	74
第五章 发展绿色信贷支持低碳经济模式考察	85
第一节 赤道原则与绿色信贷模式考察	85



第二节	发展绿色信贷支持低碳经济实践考察	103
第三节	碳金融产品现状考察	118
第六章	鄂尔多斯市低碳化发展的绿色金融市场体系建设	130
第一节	鄂尔多斯市低碳化货币市场绿色融资渠道分析	131
第二节	鄂尔多斯市低碳化资本市场绿色渠道分析	135
第三节	构建鄂尔多斯市资源型产业绿色保险制度	139
第四节	构建鄂尔多斯市绿色融资平台	147
第七章	碳交易体系考察及鄂尔多斯市减排规划	151
第一节	排污权交易的产生	151
第二节	碳交易的产生与发展	153
第三节	碳基金与绿色生态环境考察	158
第四节	能源效率市场考察	165
第五节	鄂尔多斯能源型企业升级与规划	171
第八章	构建鄂尔多斯市低碳化政策保障体系与外部环境	175
第一节	完善低碳经济政策法规体系, 优化政府职能	175
第二节	建立发展低碳经济的政策支持体系	176
第三节	强化监管及行业准入障碍	178
第四节	构建金融支持低碳产业发展的风险控制体系	178
第五节	推出低碳产品与低碳消费	179
参考文献		185
后记		187

第一章

资源型地区低碳经济的研究背景与战略意义

第一节 资源型地区低碳经济的研究背景

所谓低碳经济就是在低能耗、低排放、低污染基础上，通过技术创新、制度创新、产业转型、新能源开发等多种手段，谋求最大产出的经济发展模式。它大体上包含三方面的内容：一是节约能源，提高能效，促进能源结构由以化石燃料为主逐步转向以可再生能源等清洁能源为主；二是发展低碳技术，增加碳汇，在人类的生产、分配、交换、消费等一切活动中尽量降低二氧化碳等温室气体排放量；三是实现经济与碳排放的分离式增长，即在碳排放低增长、零增长甚至负增长条件下，经济仍然可以保持较快增长。因此，低碳经济的实质是要提高能源的效率，转变能源结构，减少污染的排放。通过科技创新、制度创新和开放合作，发展低碳经济，已成为国际社会减缓气候变化与实现可持续发展的主要途径和必由之路。低碳经济的实质内含与我国政府提倡的科学发展观是高度一致的。科学发展观的核心也是旨在保持经济又好又快发展的同时，降低资源消耗和环境代价，最终建成一个资源节约型和环境友好型社会，真正实现经济与社会的可持续发展。

2007年9月8日，胡锦涛在亚太经合组织（APEC）第15次领导人会议上，明确主张发展低碳经济。2009年8月12日，温家宝主持国务院常务会议，要求把应对气候变化纳入“十二五”规划，强调要紧密结合扩大内需促进经



经济增长的决策部署,培育以低碳排放为特征的新的经济增长点,加快建设以低碳排放为特征的工业、建筑、交通体系。并且开展低碳经济试点示范,推动形成资源节约、环境友好的生产方式、生活方式和消费模式。2009年9月22日,在联合国气候变化峰会上胡锦涛承诺中国将进一步把应对气候变化纳入经济社会发展规划,并继续采取强有力的措施。具体来讲,要做到如下四方面:一是加强节能、提高能效工作,争取到2020年单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年有显著下降。二是太力发展可再生能源和核能,争取到2020年非化石能源占一次能源消费比重达到15%左右。三是大力增加森林碳汇,争取到2020年森林面积比2005年增加4000万公顷,森林蓄积量比2005年增加13亿立方米。四是大力发展绿色经济,积极发展低碳经济和循环经济,研发和推广气候友好技术。2009年11月25日温家宝主持召开国务院常务会议,研究部署应对气候变化工作,会议决定,到2020年中国单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降40%~45%。同年8月27日,全国人大常委会通过的《关于积极应对气候变化的决议》指出,要紧紧抓住当今世界开始重视发展低碳经济的机遇,加快发展高碳能源低碳化利用和低碳产业,建设低碳型工业、建筑和交通体系,大力发展清洁能源汽车、轨道交通,创造以低碳排放为特征的新的经济增长点,促进经济发展模式向高效能、低能耗、低排放模式转型,为实现我国经济社会可持续发展提供新的不竭动力。

在政策以及制度层面上,2006年以来,国家先后发布实施了《气候变化国家评估报告》、《中国应对气候变化国家方案》、《中国的能源状况与政策》白皮书、《节约能源法》、《可再生能源法》、《可再生能源中长期规划》、《节能中长期规划》、《可再生能源发展专项资金管理暂行办法》等规划、法规,关停小火电等政策措施,重点强调节能减排、技术创新、发展循环经济、可再生能源等方面。

低碳经济研究和试验在我国一些地方已开始启动。2008年1月,清华大学在国内率先成立了低碳经济研究院,重点围绕低碳经济、政策及战略开展系统研究;吉林已被国家有关部门列为低碳经济区案例研究试点城市;广东省提出将珠海申请为第一个低碳经济示范区;上海市已拟定在南汇区临港新城、崇明岛等地建立低碳经济实践区;保定市出台了《关于建设低碳城市的意见》和《保定市低碳城市发展规划纲要(2008~2020年)》。

纵观各国的经验,发展低碳经济的政策措施主要包括以下三个方面:第



一，提高能源利用效率和发展可再生能源，特别是降低工业能源消费；第二，建立温室气体排放贸易等市场机制；第三，建立碳基金，发挥政府在扶持低碳产业、鼓励开发低碳技术领域的重要作用。为了更好地实现上述政策措施，首先，要建立市场化的交易机制和定价机制；其次，通过财政金融政策的引导，改变资源配置方式，实现低碳型生产和消费；最后，制定相关的法律法规。在上述政策措施中，金融政策发挥着极其重要的作用。通过金融政策，可以实现产业结构的调整升级以及产业转型，如通过金融政策的引导作用可以实现新技术的开发，从而实现节能减排的目标，同时也可以通过金融的阀门可以去限制高耗能、高污染产业的继续扩张。

专栏

低碳经济

所谓低碳经济，是指在可持续发展理念指导下，通过技术创新、制度创新、产业转型、新能源开发等多种手段，尽可能地减少煤炭石油等高碳能源消耗，减少温室气体排放，达到经济社会发展与生态环境保护双赢的一种经济发展形态。

伴随着生物质能、风能、太阳能、水能、化石能、核能等的使用，人类逐步从原始文明走向农业文明和工业文明。而随着全球人口和经济规模的不断增长，能源使用带来的环境问题及其诱因不断地为人们所认识，不只是烟雾、光化学烟雾和酸雨等的危害，大气中二氧化碳浓度升高带来的全球气候变化，也已被确认为不争的事实。在此背景下，“碳足迹”、“低碳经济”、“低碳技术”、“低碳发展”、“低碳生活方式”、“低碳社会”、“低碳城市”、“低碳世界”等一系列新概念、新政策应运而生。而能源与经济以至价值观实行大变革的结果，可能将为逐步迈向生态文明走出一条新路，即摒弃 20 世纪的传统增长模式，直接应用 21 世纪的创新技术与创新机制，通过低碳经济模式与低碳生活方式，实现社会可持续发展。作为具有广泛社会性的前沿经济理念，低碳经济其实没有约定俗成的定义，其涉及广泛的产业领域和管理领域。

低碳经济的特征是以减少温室气体排放为目标，构筑低能耗、低污染为基础的经济发展体系，包括低碳能源系统、低碳技术和低碳产业体系。

低碳能源系统是指通过发展清洁能源，包括风能、太阳能、核能、地热能



和生物质能等替代煤、石油等化石能源以减少二氧化碳排放。低碳技术包括清洁煤技术（IGCC）和二氧化碳捕捉及储存技术（CCS）等。低碳产业体系包括火电减排、新能源汽车、节能建筑、工业节能与减排、循环经济、资源回收、环保设备、节能材料等。

低碳经济的起点是统计碳源和碳足迹。二氧化碳有三个重要的来源，其中，最主要的碳源是火电排放，占二氧化碳排放总量的 41%；增长最快的则是汽车尾气排放，占比 25%，特别是在我国汽车销量开始超越美国的情况下，这个问题越来越严重；建筑排放占比 27%，随着房屋数量的增加而稳定的增加。

“低碳经济”最早见诸于政府文件是在 2003 年的英国能源白皮书《我们能源的未来：创建低碳经济》。作为第一次工业革命的先驱和资源并不丰富的岛国，英国充分意识到了能源安全和气候变化的威胁，它正从自给自足的能源供应走向主要依靠进口的时代，按目前的消费模式，预计 2020 年英国 80% 的能源都必须进口。同时，气候变化的影响已经迫在眉睫。

2006 年，前世界银行首席经济学家尼古拉斯·斯特恩牵头做出的《斯特恩报告》指出，全球以每年 GDP1% 的投入，可以避免将来每年 GDP 5% ~ 20% 的损失，呼吁全球向低碳经济转型。

资料来源：孙桂娟等．低碳经济概论 [M]．山东人民出版社，2010.

第二节 资源型地区低碳经济研究的战略意义

资源型产业的发展给地方经济发展和人民生活的改善提供基础的同时，也因其高排放、高污染的特征给生态环境带来巨大的压力。如何通过转变经济发展方式，改变经济增长模式，实现人与自然的和谐而可持续发展，成为摆在我们面前的重大课题。经济发展要实现人与人之间的和谐与人与自然之间的和谐发展，同时要实现经济的可持续发展。可持续发展就是要促进人与自然的和谐，实现经济发展和人口、资源、环境相协调，坚持走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路，保证一代接一代的永续发展。

经过十余年的资源型产业的发展，内蒙古自治区已成为碳源大区，从发展阶段看，“发展排放”特征明显，2000 年以来工业经济比重提高 17.4%，城镇



化率提高 9.5%，人民群众生活质量明显改善，导致能源需求增长 3 倍，初步测算二氧化碳排放增长也近 3 倍；从产业构成看，高碳行业比重偏高，规模以上工业中能源、冶金、化工等高碳排放行业约占 2/3，服务业中交通运输等高碳排放行业接近 30%；从能源供应看，高碳能源占据主导，自治区一次能源消费中 90% 以上是煤炭，高出全国平均水平 20 多个百分点；从增长方式看，清洁发展水平偏低，全区每万元 GDP 排放约 4.9 吨二氧化碳，接近全国平均水平的 2.5 倍。

与此同时，内蒙古也是碳汇大区，全区有 13 亿亩天然草原，固碳能力为 1.3 亿吨，相当于减少二氧化碳排放量 6 亿吨；还有 3 亿亩森林，带来可观的碳汇；内蒙古有 5.6 亿亩可利用的荒漠化土地，可种树 1.2 亿亩、种草 2.8 亿亩，可实现碳汇 12 亿吨。同时，内蒙古作为减碳潜力大区，全自治区风能资源总储量近 9 亿千瓦，居全国首位，自治区大多数盟市具备建设百万千瓦甚至千万千瓦级风电场的条件；年日照时间在 2 600 ~ 3 200 个小时，居全国第二位，具备较好的建设太阳能基地的条件。因而内蒙古自治区发展低碳经济的潜力较大。

尤其是作为典型资源型地区的鄂尔多斯市，煤炭产量约占全国的 1/10，居地级市之首，产业高碳特征明显。研究低碳经济、发展低碳经济，对于鄂尔多斯市实现可持续发展具有极强的现实性和示范价值。

一、资源型地区发展低碳经济的重大意义

首先，发展低碳经济是可持续发展的内在要求。在新的时代背景下，资源型地区在加快推进工业化和城市化进程中，必须把经济发展和环境保护结合起来，必须高度重视发展低碳经济，彻底摒弃传统粗放型的生产、生活方式，立足自身实际，从当地资源禀赋、发展阶段、比较优势、现实基础出发，因地制宜，努力走出一条以能源节约、新型能源推广应用和二氧化碳排放强度降低为主要标志的低碳发展模式，实现可持续发展。

其次，发展低碳经济是促进产业结构优化升级的重要途径。鄂尔多斯市处于快速工业化和城市化阶段，大规模的基础设施建设需要煤炭、电力等的供应保证，这些“高碳”产业是新一轮经济增长的带动产业，它无法通过国际市场来满足国内的巨大需求，这些产业的发展有其必要性。要通过发展低碳经



济,提高资源、能源的利用效率,降低经济的碳强度,促进鄂尔多斯市经济结构和工业结构优化升级。

再次,发展低碳经济是优化能源结构的可行措施。我国是一个发展中大国,煤多油少气不足的资源条件,决定了未来几十年煤炭仍将是主要一次性能源。煤炭属于“高碳”能源,我国也没有廉价利用国际油气等“低碳”能源的条件。发展低碳经济,提高可再生能源比重,可以有效地降低一次性能源消费的碳排放。

最后,发展低碳经济是开展国际合作、参与国际“游戏规则”制定的途径。通过发展低碳经济,不仅可以与发达国家共同开发相关技术,还可以直接参与新的国际游戏规则的讨论和制定,以利于我国的中长期发展和长治久安。

二、金融在资源型地区低碳化发展中的重要作用

(1) 发展绿色金融,通过金融的导向作用实现资源型地区的低碳化发展。

绿色金融的概念来源于绿色文明,绿色文明是一种追求环境和人类和谐发展的文明。自18世纪产业革命以来,人类的工业文明达到前所未有的高度,但是与此同时,环境污染、资源枯竭、生态失衡等问题出现,人类面临严峻的环境压力。1987年世界环境与发展委员会在《我们共同的未来》报告中提出了可持续发展的概念,1992年联合国环境与发展大会以可持续发展为方针制定并通过了《21世纪议程》。人类开始意识到单纯以经济增长为目的生产方式的危害性,确立了可持续发展战略,倡导生态环境保护下经济可持续发展的绿色发展的理念逐渐被人们认可。^①

金融作为现代经济的核心,在现代经济当中发挥着重要的资源配置和导向作用。因此,要在经济建设中坚持可持续发展,兼顾经济、社会和环境的协调进步,就必须倡导绿色金融,进而通过绿色金融体系的发展,实现产业的环境友好型可持续发展目标。

关于绿色金融的内涵,学术界还没有一个完全统一的认识,较有代表性的观点是:金融部门把环境保护这一基本国策转化为业务发展原则,通过金融业

^① 何建奎、江通、王稳利:《“绿色金融”与经济的可持续发展》,载于《生态经济》2006年第7期。



务的运作来体现可持续发展战略,从而促进环境资源的保护和经济的协调发展,并以此来实现金融可持续发展的金融战略目标,达到行业的发展与社会目标同时实现。绿色金融突出了“金融业务的运作体现可持续发展战略”这一核心。^①目前,绿色金融的概念和范围较为广,其中既包括绿色信贷、绿色证券、绿色保险,又有绿色基金和绿色投融资体系,是随着金融组织环境意识的不断提高,业务和产品的不断开发,而其外延不断扩展,内涵不断深化。绿色金融的发展已成为时代潮流,目前越来越多的金融机构认识到这一点,并有越来越多的金融机构把绿色发展作为本机构的发展目标。

(2) 鄂尔多斯市的绿色金融体系尚未形成,低碳化发展目标尚未实现,金融的导向作用仍未发挥出来。

目前,鄂尔多斯市经过多年的开发和建设已初步形成了以煤炭、电力、天然气以及煤化工为主体的资源型产业体系,资源型产业作为鄂尔多斯市经济发展的支柱产业其主导地位日益突出。鄂尔多斯市已成为国家重要的能源基地之一。鄂尔多斯市资源型产业目前的基础设施、技术装备水平、市场竞争能力和经济效益等方面均达到了国内领先水平。

但是由于鄂尔多斯市金融业发展慢于资源经济的发展,资源型产业的金融支持存在结构性矛盾,尤其是发展低碳经济的导向作用未能体现:

其一,资金来源渠道狭窄,资金缺口大,严重影响了资源型企业的技术改造能力。目前,鄂尔多斯资源型产业资金来源主要依赖外源性资金,特别是银行贷款占资源型产业投资总额的比例在 80% 左右,其他融资渠道和融资工具的比例非常低。在直接融资方式中,股票、债券的发行量非常少,信托租赁、产业投资基金以及衍生金融工具使用不多;项目融资、吸收国际战略投资者与风险投资、引入民间资本等方面也刚刚起步。

其二,资源型产业的信贷结构性矛盾突出。如一次性能源行业相对资金过剩,但再生能源、新能源开发以及节能项目的资金来源不足,不利于这些项目的开展;信贷资金错配现象突出,未能体现绿色发展的政策目标。

目前,国内银行间不规范竞争降低了信贷资源使用效率,同时由于区域优质客户的稀缺,使资源型企业信贷资金供给产生“相对过剩”,银行在提供金

^① 何建奎、江通、王稳利:《“绿色金融”与经济的可持续发展》,载于《生态经济》2006 年第 7 期。



融服务、资金定价等方面处于被动地位。较易获得的信贷资金助推粗放式资源能源开发,对资源型产业的可持续发展产生负面影响。银行在放贷款时一般都只考虑自身的投资回报率,国家引导资源型产业低碳化发展的金融政策很难实现。此外,信贷资源错配助推了部分资源型企业的浪费与污染。首先,从产业链上看,由于体制等因素的影响,在短期收益效应的诱导下,近年来鄂尔多斯地区相当一部分银行信贷资金投放给了资源型企业的基本建设项目和一次性资源开发项目;对于有助于延长产业链、提高产业附加值、提高行业长期收益的领域以及资源型工业企业的技术改造项目和能源资源深加工转化项目,支持力度则明显不足。其次,从项目选择上看,新能源、再生能源开发领域、节能减排领域投资不足,同时,不少碳汇项目由于没有很好的盈利前景而无人问津。最后,从资金流向上看,大量民间资金由于缺乏有效的组织整合平台,涌向了地方小煤窑、小火电企业,信贷资源错配问题较为突出。

其三,金融行业支持能源工业过程中未能体现环境要求。大量的高耗能、高排放的资源能源项目,都能够得到贷款支持而顺利开工,而符合国家产业导向和环境保护政策的新型能源产业以及新能源技术开发项目,因经营的不确定性大而得不到金融支持。

其四,绿色金融产品和服务相对缺乏,绿色金融风险管理手段和工具欠缺,市场化的节能减排机制还未开展。生态补偿机制、碳交易等还没有真正开展,低碳经济方式还没有确立,绿色消费观念没有形成。参与国际碳交易、采用合同能源管理等方式,实现节能减排并未成为大部分企业的主动选择。

(3) 资源型产业对资金的高度依赖使得金融在资源型产业当中的导向作用越来越突出。

资源型产业的资金依赖性特征,使得通过现代金融体系的导向作用,影响或改变资源型产业的发展模式成为可能。目前,我国多层次、全方位的绿色金融市场体系和产品服务体系正在逐渐形成当中,国内资源型企业大多依靠银行贷款、证券市场融资和政策性金融扶持,因此,通过融资政策的影响来改变资金投向,能够达到资源型产业的可持续发展的目标。随着我国资源型企业、银行、外汇储备机构、投资基金等各方面的联动作用的加强,建立起以货币市场、期货市场、股票市场为核心的绿色金融体系,为我国资源型的低碳化发展提供资金支持的同时,鼓励生态环境保护与节能减排工程投资的蓬勃发展。

作为鄂尔多斯经济支柱的资源型产业是当地国民经济的基本增长源泉,是



推动地方经济发展和居民收入提高的高投入、高风险行业，同时资源型产业又是给环境带来较大压力的部门。因此，政府或金融机构建立绿色产业投资、产业基金等方式支持资源型产业的低碳化发展，从而实现生态环境保护等社会目标，越来越成为国际上的通行做法。

因此，资源型地区可借鉴国际经验，通过政府的引导和行业的推动来构建绿色金融体系，并借助金融的资源配置功能，推动低碳经济的发展，实现资源型产业调整、产业结构与升级，进而通过资源型地区转变发展方式，减少资源型产业带来的环境压力，实现国家的环境政策，真正达到人与自然的和谐、可持续发展目标。

专栏

资源依赖型经济

所谓资源依赖型经济，主要是指依靠区域资源特别是矿产资源的比较优势，通过对自然资源的开采、初级加工并形成初级产品的经济增长模式。主要特征是，主导产业依赖相关资源而发展。由于资金投入集中于资源开采，造成其他产业因投资匮乏而发展缓慢。由于矿产资源的有限性和不可再生性，随着资源被不断开采利用，可开发利用的资源将逐渐减少并最终耗尽，依赖资源而形成的产业链条就会断裂。

对生态环境破坏严重。各种矿床的开采，严重破坏了地下结构，造成大片沉陷区；而对地表资源的开采剥离了地表植被，使环境生态恶化并难以逆转。矿产品的初加工造成的大量粉尘和有害气体，更加剧了环境恶化。人们对原有模式的路径依赖，忽视了技术创新能力的培育，伴随着资源的开发殆尽，其发展模式的转型将更加困难。特定区域经济发展对自然资源的严重依赖，必然导致其主导产业的单一化、经济结构的重型化和产品的初级化。资源依赖性地区产品单一化、初级化是相伴生的，这是自然资源浪费严重的问题，究其原因，主要是产业追求单一目标和短期效益，以及技术设备落后、经营粗放的结果。

生态环境破坏严重，可持续发展能力差。长期以来，资源依赖型地区经济的发展，是一种环境和生态成本高昂的不可持续发展模式。资源开采对生态环境的破坏十分严重，并且开采时间越长、依赖程度越高，所支付的生态环境代价就越高。在全国范围内，资源与开发、生态环境与经济发展之间的矛盾也正



日益激化。

社会问题日趋严重。资源依赖型地区所面临的社会问题主要是就业和社会保障问题。随着可供开采资源的减少和开采难度的增大,资源型企业下岗分流、失业人员不断增加。由于资源型地区产业发展的单一化,第三产业力量薄弱,可分流失业人员的渠道非常有限,社会就业形势严峻。此外,由于长期以来资源开发中的体制性原因,资源依赖型地区贫富差距、教育落后、人口素质低下等问题也日趋严重。在小窑小矿的开采中,少数人违法违规占用本属于国家和大众的资源致富,而造成的问题却需要全社会来面对和承担,从经济利益到思想观念对社会和谐构成多方面问题,进一步增加了社会的不稳定因素。

资料来源:孙桂娟等.低碳经济概论[M].山东人民出版社,2010.王坤.资源型地区经济发展方式转变:基于产业集群、区域经济差异研究[M].经济管理出版社,2014.