



中国科学院 2002 年“西部之光”项目
甘肃省自然科学基金暨中青年科技基金项目
中国科学院兰州分院院地科技合作项目

资源型城市 科学发展实证研究

高峰 刘全根 张健著



黄河水利出版社

中国科学院2002年“西部之光”项目
甘肃省自然科学基金暨中青年科技基金项目
中国科学院兰州分院院地科技合作项目

资源型城市科学发展实证研究

高峰 刘全根 张健 著

黄河水利出版社
· 郑州 ·

内 容 提 要

本书是中国科学院2002年“西部之光”项目、甘肃省自然科学基金暨中青年科技基金项目“甘肃省资源型城市经济转型与可持续发展策略研究”的成果。本书以资源型城市经济转型为主题，结合近几年作者开展的多项资源型城市专项研究课题，从资源型城市科学发展的角度出发，研究探讨资源型城市实现科学发展的路径和模式。首先分析了国内外资源型城市经济转型的实践发展和研究概况，对资源型城市转型发展的模式和路径进行了探讨；然后重点针对甘肃省的白银市、金昌市和内蒙古自治区的乌海市乌达区开展实证分析，研究探讨不同的资源型城市或发展的不同阶段应选取的发展战略和模式；最后分别对资源型城市的科学技术发展问题和循环经济发展问题开展了专题研究。

本书可供城市发展研究和管理者以及大专院校相关专业师生阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

资源型城市科学发展实证研究/高峰,刘全根,张健著.

郑州:黄河水利出版社,2009.7

ISBN 978 - 7 - 80734 - 665 - 4

I. 资… II. ①高… ②刘… ③张… III. 城市经济 -
经济发展 - 研究 - 甘肃省 IV. F299.274.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第103692号

出 版 社:黄河水利出版社

地址:河南省郑州市顺河路黄委会综合楼14层 邮政编码:450003

发行单位:黄河水利出版社

发行部电话:0371 - 66026940、66020550、66028024、66022620(传真)

E-mail:hhslcbs@126.com

承印单位:黄河水利委员会印刷厂

开本:787 mm×1 092 mm 1/16

印张:11.75

字数:205千字

印数:1—1 000

版次:2009年7月第1版

印次:2009年7月第1次印刷

定 价:29.00 元

序

从西方产业革命以后,人类从大自然中采掘矿物原料(包括油、气、固体矿产和主要用于建筑业的石料)发展工业,极大地推动了工业化的发展,并随矿物原料的开发利用而发展形成了众多的资源型城市。但由于矿物资源的有限性和不可再生性,资源产业与资源型城市必然要经历开创—发展—繁荣—转型振兴或衰退消亡的过程。这是为世界各国资源型城市的发展所证明的一条普遍规律。我国从20世纪50年代开始逐步发展起来的400多座资源型城市(镇)同样摆脱不了这条规律。随着资源开发的深入,20世纪80年代以来,我国一批资源型城市(镇)因资源枯竭而发展艰难,各种社会矛盾和问题呈现出来,城市的持续发展面临严峻形势和挑战。目前,不论是国外还是国内,资源型城市的经济转型与可持续发展都是一个尚未破解的难题。

本书作者发挥自身资源环境科学与软科学领域的研究功底,充分利用我院“院地合作”的优势,在中国科学院2002年“西部之光”项目资助与甘肃省白银市、金昌市、嘉峪关市和内蒙古乌海市乌达区政府的支持下,对资源型城市经济转型与可持续发展的有关问题,应用实证方法进行了深入探索与研究。在这些研究和探索的基础上形成的《资源型城市科学发展实证研究》一书,将对我国资源型城市实现经济转型与科学发展提供有益启示。

本书的特点可概括为以下几个方面。

第一,充分吸收和总结了国内外资源型城市经济转型与可持续发展的经验教训。这在第一章对资源型城市三种发展路径和类型的归纳及资源型城市七条基本经验的总结中有明显反映。同时,在以后各章的研究中对这些经验教训都有较好吸收。这表明本书研究起点比较高,内涵较深。

第二,以科学发展观为主线,指导资源型城市经济转型与可持续发展的整个研究过程。在本书内容中,不论是资源型城市发展阶段和产业结构分析、制约因素和有利条件论证,还是经济结构调整、接续产业选择和战略方针及政策措施布局等,都贯穿全面、协调和可持续发展的科学发展观思想,并有具体可操作内容。因此,本书也可以说是资源型城市学习实践科学发展观的一部力作。

第三,理论与实践结合较好,内容充实。本书研究中,对各个有关城市的

实际情况有广泛深入的调研,应用的资料、数据丰富。把这些实际情况与各种理论研究成果结合起来说明问题,有较强说服力。因而,既避免了理论性的泛泛议论,又不是琐碎数据、资料的简单罗列,可读性和可操作性较强。

第四,对各个资源型城市经济转型的关键问题抓得较为准确。白银市正处在主导资源衰退阶段,选择创新发展作为主轴;金昌市正处在成熟发展阶段,选择和谐发展作为经济转型的主旋律;乌达区基本是一个工业城区,把工业发展问题作为可持续发展的战略选择等,这都有较强的针对性、准确性。同时,把资源型城市经济转型与可持续发展中的两个关键因素——科技发展和循环经济发展突出出来,对甘肃省资源型城市的科技问题及循环经济发展战略进行了研究,也具有重要的特殊意义。

当前,在全球经济一体化和科学技术迅猛发展的推动下,包括资源型城市在内的产业结构调整和经济转型已成为世界经济全球化发展中的一项总趋势。如何以更广阔的视野,在更深层次上研究我国资源型城市的经济转型与可持续发展成为摆在我们面前的一项重要任务。期望“资源型城市经济转型与可持续发展”这朵奇葩能在祖国的大花园里绽放出更加灿烂的光辉,为中国特色社会主义现代化建设作出更大贡献。

中国科学院院士
中国科学院兰州分院院长

2009年2月18日

目 录

序

程国栋

第一章 绪 论	(1)
第一节 我国资源型城市经济转型成为一个持续引起关注的热点问题	(2)
第二节 国内外资源型城市发展路径比较	(4)
第三节 国内外资源型城市经济转型的基本经验	(7)
第四节 本书形成的背景和框架	(11)
第二章 白银市经济转型的创新发展之路	(13)
第一节 白银市正由一个工矿基地型城市走向创新发展新阶段	(13)
第二节 白银市创新发展的制约因素	(18)
第三节 白银市创新发展的指导思想、发展战略和目标	(28)
第四节 大力发展接续产业和第三产业,创新产业发展模式	(32)
第五节 创新发展的体制、机制和措施保障	(44)
第三章 积极转变发展方式 努力塑造可持续发展的和谐金昌	(53)
第一节 金昌市经济发展的历史经验	(53)
第二节 金昌市可持续发展的制约因素	(66)
第三节 以科学发展观为指导,实现经济发展方式的根本转变	(76)
第四节 采取积极有效措施,努力塑造和谐金昌	(86)
第四章 内蒙古乌海市乌达区工业经济发展战略研究	(102)
第一节 乌达区工业发展的环境条件分析	(102)
第二节 乌达区中长期工业发展的战略设想	(108)
第三节 乌达区工业结构布局调整框架和政策模拟	(114)
第五章 甘肃资源型城市经济转型中的科技发展	(124)
第一节 资源型城市经济转型中的科技需求	(124)

第二节	抓住机遇,实施科技带动战略	(131)
第三节	资源型城市的科技发展目标	(138)
第四节	资源型城市科技发展重点领域及前沿技术	(140)
第五节	采取积极对策,推进资源型城市科技发展	(149)
第六章	甘肃资源型城市循环经济发展战略	(157)
第一节	循环经济的概念、特征与发展	(158)
第二节	发展循环经济是甘肃资源型城市可持续发展的必由之路	(164)
第三节	发展循环经济的指导思想、基本原则和目标	(169)
第四节	资源型城市循环经济发展的战略重点和主导产业链 ...	(172)
第五节	甘肃资源型城市循环经济发展的对策建议	(177)
后记	(181)

第一章 绪 论

资源型城市是随着工业化发展大量开发矿产资源而兴起的一批具有独特特性的城市，在世界范围内广泛存在。由于矿产资源的有限性和不可再生性及矿产资源开发造成的对生态环境的破坏，使依托资源开发的资源型城市资源产业衰退、社会矛盾加剧，城市发展面临诸多问题和困难。从 20 世纪四五十年代开始，资源型城市的经济转型与可持续发展成为世界性的难题，是一个困扰各国政府和学界的重大课题。随着信息技术带动的科学技术的发展和进步，工业化也在不断向高端发展，知识和技术在区域和城市的发展中越来越占据主导地位。这就为资源型城市经济转型和可持续发展创造了极为有利的条件。国内外学者和政府管理者围绕资源型城市经济转型也开展了大量的研究探索和实践，而一门独立的“资源型城市转型学”正在酝酿发展中^[1]，以试图从理论上指导资源型城市的产业结构调整和经济转型实践。

2002 年，以胡锦涛为总书记的中央领导集体，创造性地提出了全面、协调和可持续发展的科学发展观，这是我国各项事业发展的指导思想，也是资源型城市科学发展的指南。实践证明，贯彻落实科学发展观是资源型城市实现经济转型、城市持续发展、科学发展的唯一战略选择。在经济转型中，必须理论联系实际，选择适宜的转型模式和产业发展方向，充分借鉴国内外资源型城市或地区的转型经验，密切结合城市自身发展的实际和优劣势，以科学发展观指导城市的经济转型，实现城市的持续发展和科学发展。在经济转型中要坚持以人为本，把人的生存和发展放在转型中的首要位置，充分考虑人民群众的利益和需要，发挥人民群众在经济转型中的创造性。通过充分利用现代科学技术逐步减少以至摆脱经济发展对矿产资源的依赖，实现经济转型，达到城乡的协调发展、经济和社会的协调发展、经济和环境的协调发展，最终朝着建设和谐城市的方向迈进。

本章主要阐述了当前资源型城市的经济转型已成为我国普遍关注的热点问题及资源型城市发展的三种路径，结合国内外资源型城市经济转型实践案例，分析总结了资源型城市经济转型的基本经验，最后交代了本书形成的背景和框架。

第一节 我国资源型城市经济转型成为一个持续引起关注的热点问题

从 20 世纪 50 年代初开始,为适应大规模经济建设的需要,在矿业开发的基础上,我国陆续建立和发展出为数不少、种类繁多的资源型城市。按照胡魁的界定标准^[2],目前我国有资源型城市(镇)426 个,人口 3 亿多人,其矿业产值占全国矿业产值的 80% 以上,在我国经济社会发展中发挥着举足轻重的作用。按照王青云的界定标准^[3],我国现有资源型城市 118 个(不包括镇),其中典型资源型城市 60 个,如表 1-1 所示。

表 1-1 我国资源型城市分布

省(区)	城市数量(个)	城市名	省(区)	城市数量(个)	城市名
河北	5	唐山, 邯郸, 邢台, 武安, 迁安	湖北	2	潜江, 大冶
山西	11	大同, 阳泉, 晋城, 朔州, 古交, 霍州, 孝义, 介休, 高平, 原平, 长治	湖南	6	冷水江, 衡阳, 郴州, 资兴, 淊源, 临湘
内蒙古	9	乌海, 满洲里, 牙克石, 锡林浩特, 霍林郭勒, 根河, 阿尔山, 赤峰, 东胜	广东	3	韶关, 云浮, 乐昌
辽宁	7	抚顺, 本溪, 阜新, 盘锦, 葫芦岛, 铁法, 北票	广西	2	凭祥, 合山
吉林	10	辽源, 敦化, 珲春, 松原, 临江, 和龙, 白山, 蛟河, 桦甸, 舒兰	四川	5	攀枝花, 广元, 华蓥, 达州, 绵竹
黑龙江	13	鸡西, 鹤岗, 双鸭山, 七台河, 大庆, 伊春, 铁力, 五大连池, 尚志, 海林, 穆棱, 宁安, 虎林	贵州	2	六盘水, 福泉
安徽	4	淮南, 淮北, 铜陵, 马鞍山	云南	4	东川, 个旧, 开远, 宣威
福建	2	永安, 漳平	陕西	2	铜川, 韩城

续表 1-1

省(区)	城市数量(个)	城市名	省(区)	城市数量(个)	城市名
江西	5	萍乡,德兴,丰城,乐平,高安	甘肃	3	白银,金昌,玉门
山东	9	东营,新泰,邹城,龙口,莱州,滕州,肥城,枣庄,招远	宁夏	1	石嘴山
河南	8	平顶山,鹤壁,濮阳,义马,焦作,汝州,灵宝,登封	新疆	5	克拉玛依,库尔勒,哈密,阿勒泰,阜康

注:其中斜体的为 60 个典型资源型城市。

不论是从 426 个城市(镇)来看,还是从表 1-1 中 118 个资源型城市来看,其分布相当广泛,几乎遍布全国各地,尤其在东北、中西部地区较为集中。这些资源型城市在我国经济社会发展中曾经并将继续作出巨大贡献,发挥重要作用。但随着资源型城市赖以生存发展的自然资源的减少乃至枯竭,我国资源型城市目前正面临严峻形势和挑战。据调查,我国近 8 000 座国有矿山中,目前大部分运行困难,发展后劲不足,尤其是固体矿产类表现突出。20 世纪 50 年代开发的矿山有 2/3 进入中晚期,440 座矿山面临闭坑威胁。47 个资源枯竭城市发展缓慢甚至停滞,各种社会矛盾迸发,严重影响了这些城市的持续发展和人民的安居乐业。因此,自 20 世纪 80 年代以来,陆续有资源型城市加入艰难的资源枯竭后经济转型和城市转型的行列,进入了寻求持续发展、科学发展的经济转型发展期,资源型城市的可持续发展成为持续引起各方关注的热点问题。

我国资源型城市面临的矛盾和问题主要表现为:城市赖以生存的资源赋存量锐减与产业发展需求的矛盾,以国家投资为主的旧体制机制与社会主义市场经济因素的矛盾,产业结构单一和多元化经济发展的矛盾,资源开发的粗放经营与资源节约、集约化综合利用的矛盾,提高产品加工深度和附加值与科技基础差、创新发展能力弱的矛盾,城市生态环境恶化与经济发展和优化人居环境的矛盾,职工下岗、就业困难与社会稳定和谐发展的矛盾等。如果这些问题和矛盾得不到有效解决,大部分资源型城市不能及时转型为综合性区域经济中心,城市便会随资源枯竭而衰落,并将严重影响我国全面建设小康社会的建设进程。

国家对资源型城市经济转型给予了高度重视,从资金和政策上给予了大

力支持。2001年,煤炭城市阜新由于资源枯竭发展艰难而被国家列为唯一一个经济转型试点城市;党的十六大明确提出了“支持以资源开采为主的城市和地区发展接续产业”;2007年,国务院下发《国务院关于促进资源型城市可持续发展的若干意见》(国发[2007]38号);2008年3月,国家发改委、国土资源部、国务院振兴东北办联合下发了《关于印发首批资源枯竭城市名单的通知》,确定阜新、伊春、辽源、白山、盘锦为资源型经济转型试点城市,认定石嘴山、白银、个旧为西部地区典型枯竭城市,焦作、萍乡、大冶为中部地区典型资源枯竭城市,大兴安岭为典型资源枯竭地区。因而,资源型城市经济转型再次进入一个新的高潮。如何采取有效转型模式和发展路径,顺利实现经济转型和城市转型,实现资源型城市的科学发展,对各个资源型城市来说都将依然是新的课题和新的任务。

第二节 国内外资源型城市发展 路径比较

对于大多数资源型城市,从其产业结构来说,资源产业是城市的主导产业或支柱产业,随着资源产业的发展变化,资源型城市也表现出不同的发展态势。有的因资源枯竭而衰退甚至消亡;有的则因接续产业的发展或资源产业的纵深发展而不断发展、壮大,最后步入可持续发展的良性轨道。

从国内外资源型城市发展的实际来看,至目前为止,资源型城市的发展共有三种发展路径,如图1-1所示。从图中可以看出,由于不可再生资源的刚性约束,其开发具有一定的周期性,因而表现在资源产业的发展上也具有一定的周期性。一般来讲,资源型城市的资源开发产业主要出现创业期、发展期、成熟期、衰退期这样四个时期(如图1-1中实线所示),一般经历30~50年的发展历程,有些可长达百年。但资源型城市随着资源开发产业的发展变化却表现出三种不同路径(如图1-1中虚线所示),这三种路径的发展与城市采取的发展战略和措施具有重大关系。

一、第一种路径:随资源枯竭资源产业衰退而衰退的城市(矿竭城衰型)

这一类的资源型城市,其产业结构相当单一,资源产业一枝独秀,在资源型城市的经济社会发展中占据绝对地位。一旦资源枯竭或者资源产业衰退,城市随即衰退甚至消亡(如图1-1中虚线I所示)。前苏联的石油城巴库、我

国云南省的东川等即属于此列。

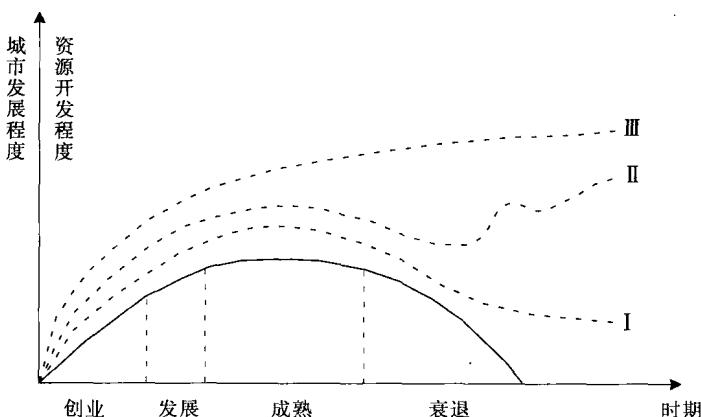


图 1-1 资源型城市发展的三种路径

注：实线为资源开发周期变化线，虚线为城市发展变化线。

前苏联巴库是随着石油的开采而迅速发展起来的资源型城市，巴库油田开发始于 19 世纪下半叶，其累计探明储量 15 亿 t。20 世纪初，巴库成为高加索最为重要的经济中心，在其石油生产顶峰时，产量占全苏联石油产量的 71.5%。20 世纪 50 年代以后，随着石油资源的枯竭，产量迅速下降，依赖石油的加工业也开始萎缩，城市发展随即衰退。

建于 1958 年的云南省东川市，曾经是云南省仅次于省会城市昆明的一个重要的地级市。但到了 2001 年，累计生产精铜 48 万 t 的东川矿务局因铜矿资源枯竭发展艰难而宣告破产。东川随后撤市建区，成为昆明的一个远郊区。1999 年，东川矿务局的产值占东川市第二产业的比重达 42%，但由于东川的工业都是按照“为矿井服务、为矿务局服务”的宗旨布局的，所以矿务局的兴衰对东川的实际影响要远高于 42% 的比例，如东川矿务局破产后，全区 57 家国有企业有一半瘫痪，另一半勉强维持。因此，作为依托当地铜矿资源开采而发展的东川矿务局的破产直接导致了城市的衰退。

一个资源型城市的衰退有多种原因，资源枯竭资源产业衰退只是一个主要的原因，其他还有自然环境和社会环境的原因等也不可忽视，有些矿业城市因为地处偏僻之地，自然环境恶劣、交通不便等也会造成资源型城市的衰退甚至消失。

二、第二种路径：随资源产业发展变化而波动发展的城市（波动发展型）

这一类的资源型城市，其产业结构相对单一，资源产业在资源型城市的GDP份额中占据着较大比例，除了资源产业外，已经初步发展一些非资源产业，但非资源产业还没有形成城市的支柱产业。同时，在资源枯竭前或者即将枯竭时，已经开始着手产业的转型和城市的转型。当资源产业衰退时，由于资源产业对城市经济的支撑作用，城市发展出现波动。经过一段时间的发展调整，非资源产业成为城市支柱产业后城市摆脱了对原有资源的依赖而步入稳步发展状态（如图1-1中虚线Ⅱ所示）。我国大部分资源型城市的发展均属于此列，包括目前的转型试点城市阜新市、西部资源枯竭城市玉门市都是这种发展路径。

阜新地处辽宁省的西北部，因煤而立，因煤而兴，具有百年的开发历史，是20世纪五六十年代国家投资建设的全国煤炭能源工业基地。20世纪80年代以来，随着本区煤炭资源储量的逐渐枯竭，开采成本不断上升，阜新市进入城市发展的衰退期。由此，阜新也进入艰难的转型探索期，为了发展接续主导产业，阜新在20世纪80年代先后有三次大的举措，第一次是1982年规划“建材城”，第二次是1987年筹建“化工城”，第三次是建设棉纺工业，发展服装业，最后都以失败告终^[4]。1995年，阜新市政府又提出建立“农业强市”的目标，开始走现代农业转型之路。经过10多年的发展探索，在城市转型方面取得阶段性成果，初步取得成功^[5]。

三、第三种路径：在资源开发利用的同时实现持续发展的城市（持续发展型）

这一类的资源型城市，在其赖以产生和发展的自然资源开发之始，或尚在开发鼎盛时期就开始着手发展非资源产业，产业的多元化发展逐步使资源产业在城市经济中所占比例减小，或者在资源枯竭时其影响已经无足轻重，特别是在发展多种产业时，在知识经济和商贸流通等第三产业领域形成了较大规模。所以，尽管赖以发展的资源枯竭或者资源产业衰退，但对城市的持续发展并无影响，城市保持了持续发展（如图1-1中虚线Ⅲ所示）。许多进行成功转型的资源型城市都属于此列，例如美国成功转型的休斯顿市以及我国成功转型的焦作市和铜陵市。

休斯顿位于美国南部的得克萨斯州，是一个以石油开发而带动整个城市

经济社会全面发展的城市。20世纪60年代,石油开采业整体效益下滑,休斯顿开始按产业链的延伸和拓展,加速了石油科研的开发,延伸产业链,发展高附加值的高端产品,并相应带动了为其服务的机械、水泥、电力、钢铁、造纸、粮食、交通运输等多种产业的发展。特别是美国在休斯顿部署建设了宇航中心,随之带动了为其服务的1300多家高新技术企业,门类涉及电子、仪表、精密机械等行业,与此同时,教育、科研、金融等第三产业和现代农牧业也得到飞速发展。因而,休斯顿迅速发展成为多种产业竞相发展的综合性城市,实现了城市的持续发展。

第三节 国内外资源型城市经济转型 的基本经验

关于国内外资源型城市转型的分析和研究,国内学者作了大量介绍,包括德国的鲁尔、法国的洛林、美国的休斯顿、日本的九州等,国外这些城市或地区的成功转型经验值得我们学习和研究,而国内一些转型城市采取的模式和做法却更具参考性、更具移植性。我国典型资源型城市的转型实践几乎都能够见诸报刊,特别是试点城市阜新的转型实践更是屡见报道。

资源型城市的经济转型与可持续发展,可以从图1-1中得到有益的启示,即资源型城市赖以生存的主导资源开发利用周期(图中实线)是很难改变的,但资源型城市发展的路径却有差别。这种差别的程度由图1-1中实线与虚线的距离大小展现出来。其距离的大小实际上是由城市发展中的体制、机制、科技、产业及文化的创新程度所决定的,创新的程度越大、范围越广,城市的经济转型和可持续发展能力就越强。

结合国内外资源型城市或地区的经济转型实践,可以得到如下一些基本经验。

一、及早谋划经济转型,实施多元发展战略

资源型城市的转型时机对资源型城市经济转型至关重要。德国鲁尔区的成功转型用了超过30年的时间,最初的转型并非是资源枯竭到无法维持时被迫进行的,而是煤炭产业和钢铁产业的危机促使其认识到单一经济所带来的严重后果而开始进行多元化产业发展。从实施转型的三个阶段看,其经济转型是在经济条件尚好的情况下有条不紊地逐步向前推进的,这就避免了资源枯竭、经济严重下滑的时候转型而带来的一系列问题和矛盾。而这些问题和

矛盾都可以从云南的东川、辽宁的阜新和甘肃的白银几个城市转型中看到。因此,应在资源开发的同时或资源开发鼎盛期城市发展状况最好时开始谋划经济转型,实施多元发展战略。多元发展战略包括多元产业的培育、多种体制企业的并行发展、城市特有文化的培育,而不是以资源企业文化代替城市文化,以及第三产业的培育和发展等。

二、政府发挥主导作用,创造良好转型环境

无论是国外转型成功的资源型城市,还是我国转型成功的城市,政府在资源型城市经济转型中都发挥了主导作用,在城市转型的时机把握上,在良好政策环境的营造上,在城市接续产业的选择和培育上,在城市基础设施建设上,以及想方设法转移劳动力、培训职工上都具有不可替代的作用。另外,资源型城市经济转型是一项巨大的系统工程,仅靠一个地区或城市的力量是远远不够的,必须争取国家的优惠政策和巨额资金,以应对转型中的众多问题。法国洛林地区经济转型时,法国政府每年用于转型的资金达30亿法郎,占洛林地区转型资金年总投入的30%,欧盟年投入20亿法郎,占20%,这些资金主要用于改善矿区环境、就业培训以及帮助创业者创建小企业^[6]。

资源型城市政府在规划接续产业、招商引资方面具有先天优势,可以利用优惠政策吸引外部资金和项目。白银市政府在白银经济转型探索实践中,确立了发展八大支柱产业、建设五大基地的转型思路,积极创造良好政策环境及创业建业的自然和人文环境,转型工作取得了初步成效。

三、准确选择接续产业,适应市场加强培育

综合分析国内外资源型城市多元化产业的发展可以看出,准确选择和确定接续产业是资源型城市实现有效转型的关键环节。城市政府作为接续产业选择和培育的责任者,既要在接续产业的选择上进行充分调研,又要尊重市场发展规律、创造良好发展环境引导接续产业的发展。在接续产业的选择方法上,要充分借助科技顾问团的力量和智慧,必要时立项开展研究,在充分调研的基础上,采取定性定量分析方法对城市未来产业的发展进行预测和规划。接续产业选择的依据一般考虑如下因素:资源条件、产业基础、环境制约、市场前景、可资利用的技术,以及产业发展的支撑条件,如人力及技术支持、财政支持以及政策环境。培育接续产业发展是一个系统而长期的任务,科学地进行规划,分阶段地加以实施,定会收到良好效果。

四、解放思想创新观念,带动体制机制改革

在资源型城市经济转型中,观念的改变和创新具有举足轻重的作用。朱训^[5]在研究城市经济转型中,把观念的创新归纳为六个转变,即一是从主要依靠矿产资源发展单一矿业经济向充分运用城市资源发展多元经济转变;二是从主要依靠国有经济、集体经济向国有经济、集体经济、民营经济、混合经济共同发展转变;三是破除“肥水怕留外人田”的思想,从封闭向“不怕肥水流人外人田”、扩大对内对外开放转变;四是从事主要抓物质文明建设向物质文明、精神文明和政治文明并举转变;五是从重开发轻保护向开发保护并重转变;六是从习惯于政企职责不分,向理顺政府与企业关系、政企分开、各司其职转变。国内许多成功转型的资源型城市都是观念创新的典范,通过解放思想,不等不靠,自力更生,团结奋斗,成功实现由单一资源产业向多元产业发展的转变。通过观念的创新,可带动和推进体制机制的改革和创新。在经济转型过程中,必须改革不适应转型发展的体制和机制,才能保证经济转型的成功。国际上转型成功的城市或地区,都在体制改革上有大的动作。洛林、鲁尔等地区在转型过程中,大的国有公司建立新企业和子公司,这些新的子公司脱离母公司,成为股份制私营公司,在吸纳劳动力就业以及灵活经营方面具有以前国有大公司无法比拟的优势,在转型发展中发挥了不可或缺的作用^[6]。

五、发挥科技引领作用,实施创新发展战略

20世纪末以来,科技与经济全球化竞争日益加剧,创新发展成为世界上主要经济体发展的主旋律,国家的竞争力日益表现为科技的竞争力。许多资源型城市在经济转型发展中,依托高新技术,将高新技术产业作为支柱产业,一改过去资源原材料和粗加工产品的发展路子,在延伸资源产业链条、发展高端产品上尝试走出一条成功之路。例如,在美国休斯顿的转型发展中,高新技术产业的发展发挥了重要作用。我国铜陵市在经济转型中始终把发展高新技术产业作为转型发展的方向,在其“十一五”产业创新发展战略中,把加强自主创新,培育和壮大以高新技术产业为主的新兴产业作为首选。白银市在经济转型探索中坚持打科技牌、走科技路,把高新技术产业的发展作为推动产业优化调整升级的手段,与中国科学院合作建立了中国科学院白银高新技术产业园,为转型搭建了有利平台。

《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006~2020年)》确立了“自主创新,重点跨越,支撑发展,引领未来”的科技发展方针。2006年全国科技大

会将“提高自主创新能力、建设创新型国家”确立为国家发展战略，并明确提出了到2020年进入创新型国家行列的战略目标。2006年全国科技大会以后，各地对自主创新给予了高度重视，纷纷提出建设创新型省份、创新型城市的战略。目前许多资源型城市都把建设创新型城市作为推进经济转型的一个有效手段和抓手，以创新（包括观念创新、管理创新、制度创新、科技创新等）促进和带动资源型城市的全面转型。

六、发展良好地企关系，及早脱卸企业包袱

资源型城市在其形成和发展过程中，先天形成了大企业、小政府的格局，企业代替城市政府创办学校、医院、市政服务公司等具有公益性的机构，是日后资源企业衰退时沉重的负担。而政府则过度依附于在城市发展上占绝对统治地位的资源企业，政府和企业容易形成职能错位的现象，个别城市政府和企业关系恶化，影响城市和企业的互赢发展。我国目前大多数转型城市都存在资源企业被沉重包袱所累的现象。事实表明，在资源产业发展鼎盛阶段，加快并深化政治体制和经济体制改革，加强政府统筹，建立良好的地企关系，各司其职，政府及早承担这些非企业所为的公益事业，为企业脱卸包袱，是有效延缓资源企业衰退、增强资源企业活力的有效手段，也为日后经济转型创造良好条件。

七、全面对内对外开放，实施开放转型战略

资源型城市除了具有某种自然资源优势外，一般不具备人才优势、科技优势和资金优势，特别是到了资源衰减、资源产业和企业发展遇到困境时，这种弱势更为明显。因此，全面地实施对内对外开放的开放转型战略是资源型城市经济转型的关键。应该说，我国目前成功转型以及正在寻求经济转型的资源型城市已经认识到对内对外开放的重要性，而且都在不遗余力地实施全面对外开放战略。例如，近10年来，金昌市在探索经济转型发展模式和路径中，把对内对外开放作为一个重要的环节来抓，先后与国内外70多家科研院所和高等院校建立了科技合作与交流关系，与澳大利亚、刚果等10多个国家建立了矿产资源开发与经济技术合作关系，实施国际化发展战略，从而有效地利用了国内外两种资源、两种人才，引进资金、技术和先进管理经验，极大地增强了城市的可持续发展能力。