



资源型城市可持续发展研究丛书

资源型城市 环境治理与生态重建

袁占亭◎著

ZIYUANXING

CHENGSHI HUANJING ZHILI YU
SHENGTAI CHONGJIAN

中国社会科学出版社



资源型城市可持续发展研究丛书

资源型城市 环境治理与生态重建

袁占亭◎著

ZIYUANXING

CHENGSHI HUANJING ZHILI YU

SHENGTAI CHONGJIAN

中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

资源型城市环境治理与生态重建/袁占亨著. —北京: 中国
社会科学出版社, 2010. 10
ISBN 978-7-5004-8956-6

I. ①资… II. ①袁… III. ①城市环境—环境管理—
研究—中国 IV. ①X321.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 142699 号

责任编辑 张 林 侯苗苗
责任校对 王雪梅
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)

网 址 <http://www.csspw.cn>

经 销 新华书店

印 刷 北京君升印刷有限公司 装 订 广增装订厂

版 次 2010 年 10 月第 1 版 印 次 2010 年 10 月第 1 次印刷

开 本 710×1000 1/16

印 张 28.75 插 页 2

字 数 516 千字

定 价 58.00 元

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

总 序

以人为本 科学转型 实现资源型城市可持续发展

矿产资源是发展工业的基础。矿产资源开发极大地推动了工业化和城市化进程，而工业化发展又促进了矿产资源开发的不断深入。资源型城市正是在这种工业化、城市化背景下形成的特殊城市类型。纵观世界资源型城市发展，可以清晰地看到，各国的资源型城市都经历了转型，或正在转型，或将经历转型，而后繁荣振兴，走向可持续发展；也有一些资源型城市未经转型，最后走向“矿竭城衰”。如何推进资源型城市可持续发展，不仅直接关系到资源型城市的生存与发展，同时也直接关系到城市体系乃至区域和国家的可持续发展大局。因此，对资源型城市的可持续发展问题进行研究，具有重要的现实意义和深远的历史意义。

可持续发展的概念是在人类面临的人口、资源、环境和生态状况日益严峻的形势下，于 20 世纪 80 年代提出来的。迄今为止，可持续发展已经成为世界各国、各地区经济社会发展的指导思想和战略目标。然而由于在可持续发展概念提出之初及其以后的一段时间里，人们更多地侧重于关注和研究全球和国家的环境与发展问题，有关区域的可持续发展，尤其是对有关资源型城市可持续发展问题的研究，仍处于探索阶段。目前，可持续发展已经成为现代城市发展的方向，资源型城市作为城市的一种类型，如何促进可持续发展，成为每一个资源型城市都面临或者即将面临的现实而又紧迫的问题。但资源型城市可持续发展仍然是至今为止尚未完全破解的世界性难题，它涉及经济学、社会学、地理学、矿业学及生态学等多个领域，是一个涉及面广、具有交叉性和复杂性的问题。早在 20 世纪 30—40 年代，西方国家第一批靠资源而兴的城市就面临这一问题，如法国的洛

林、德国的鲁尔，经过数十年的转型发展，仍然未能完全恢复过去的辉煌。

我国是人口大国，也是资源大国。新中国成立以来，在大规模推进工业化的进程中，资源开发基地建设一直受到极大重视，围绕资源开发，逐渐形成了一大批资源型城市，在区域经济发展中起着“增长极”作用。由于资源型城市的辐射与带动，改变了中国区域经济格局，促进了区域经济的协调发展。资源型城市作为中国城市体系的重要组成部分，吸纳了大量的劳动力就业，为加速中国城市化进程作出了重大贡献。随着时间的推移，我国主要资源型城市的资源开发相继进入成熟期和衰退期。资源的逐渐枯竭，导致资源型城市在发展过程中出现了一系列的社会和经济问题，资源型城市的可持续发展问题因此引起了社会各界的广泛关注。特别是在改革开放以后，随着国家经济发展战略的调整以及体制改革的推进，资源型城市的传统发展模式已经不适应新的发展要求，长期积累的矛盾与问题逐渐暴露出来，直接影响区域经济乃至整个国民经济的发展和社会稳定。进入 20 世纪 90 年代，中国资源型城市面临的矛盾日趋尖锐，给整个国民经济发展带来严重的负面影响。

21 世纪以来，资源型城市转型问题备受我国政府重视，实现资源型城市的可持续发展已经上升到国家战略的高度。党的十六大明确指出：要支持以资源开采为主的城市和地区发展接续和替代产业。中共中央关于《实施东北地区等老工业基地振兴战略的若干意见》也指出：“资源型城市实现经济转型是老工业基地调整改造的重点和难点。”2007 年 12 月，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）提出，要加大对资源型城市尤其是资源枯竭城市可持续发展的支持力度，尽快建立有利于资源型城市可持续发展的体制机制。这些充分说明，加快资源型城市转型，既是贯彻落实科学发展观、构建社会主义和谐社会的现实要求，也是保障能源资源供给、促进区域经济协调发展、保持国民经济持续健康发展的重要举措。

实现资源型城市可持续发展，涉及经济结构调整、国有企业改革、区域经济发展、劳动就业与社会保障、生态环境治理、资源勘探开发、资源税费改革等多个领域，既是实践问题，又是理论问题，是一项复杂的系统工程。资源型城市要贯彻落实科学发展观，实现经济社会可持续发展，必须正确处理好五个方面的关系：

一是正确处理好资源开发与生态环境保护的关系。资源开发为经济发展提供基础原料，生态环境则为经济发展和人的生存与发展创造条件。坚持资源开发与生态环境保护二者并重，在开发中保护，在保护中开发，运用科学的态度和方法进行资源开发利用与生态环境保护，坚决防止超出生态环境承载能力的资源开发和因为资源开发而导致的环境破坏，切实改变以牺牲环境、破坏资源为代价的粗放型增长方式，切实把经济发展方式转变到依靠科技进步、提高资源利用效率、保护生态环境上来。

二是正确处理好传统产业与新兴产业的关系。传统产业是培育发展新兴产业的基础，新兴产业是改造提升传统产业的方向，二者相互依存、相辅相成、相互促进。不断改造提升传统产业，努力开发新产品，延长产业链条，增强企业的核心竞争力，提高传统产业对城市发展的支撑作用。同时加快培育发展新兴产业，构建多元化产业体系，不断增强产业之间的关联度，特别要大力发展科技含量和附加值高、具有自主知识产权、市场竞争力强的产业和产品，培育新的经济增长点。

三是正确处理好城市发展与农村发展的关系。城乡经济社会一体化发展是党的十七大对统筹城乡发展提出的新方针和新要求，就是要逐步建立以工促农、以城带乡的长效机制，实现城市 and 农村之间的良性互动，促进共同发展、互利共赢。应把农村和城市作为一个有机整体，充分利用城市在技术、资金和人才等方面的优势，加大对农村的扶持力度，促进城乡产业对接，着力推进城乡发展规划、基础设施、公共服务、劳动力就业和社会管理一体化。

四是正确处理当前利益与长远利益的关系。当前利益与长远利益是促进资源型城市可持续发展必须妥善处理的一对关系，要求既要考虑当前发展的需要，又要考虑未来发展的需要；既要遵循经济规律，又要遵循自然规律；既要讲究经济社会效益，又要讲究生态环境效益。坚持规划先行，制定科学合理的开采规划，有计划地进行开采。坚决杜绝盲目开采和掠夺式开发的“短视”行为。着眼于提高矿产资源的利用效益，坚定不移地走循环经济道路，使资源型城市的发展步入“既满足当代人需要、又不对后代人的发展构成危害”的良性轨道。

五是正确处理经济发展与社会发展的关系。经济发展是社会发展的基础，社会发展是经济发展的目标。坚持统筹经济社会发展，在坚定不移促进经济增长的前提下，更加注重社会发展，避免出现“一条腿长、一条腿

短”的局面。加大对社会事业的投入，大力发展科技、教育、文化、卫生、体育等各项社会事业，努力解决好人民群众最关心、最直接、最现实的利益问题，促进经济社会共同发展，最终实现人的全面而自由的发展。

甘肃省白银市是依托铜矿等资源开发而形成的典型的资源型城市，是国家在“一五”期间重点建设的老工业基地之一，曾经创造了铜产量、产值和利税连续 18 年位居全国同行业第一的辉煌业绩，素有“中国铜城”的美誉，为国家有色工业的发展作出了重要贡献。但是，随着资源的濒临枯竭，长期以来形成的以资源原始开采加工为主的较为单一的经济结构，给白银的可持续发展带来了严峻挑战。进入 21 世纪以来，白银按照“一手抓传统产业改造提升，一手抓新兴产业培育发展”的工作思路，加快培育多元支柱产业，开始探索资源枯竭城市可持续发展道路。值得一提的是，白银提出并实施的“四个结合”和“六个转变”，非常符合白银当地实际，对于摆脱“九五”后期经济低迷徘徊的局面发挥了重要作用，是一个大胆而有益的探索和尝试。“四个结合”，就是坚持产学研相结合、坚持政府推动和市场拉动相结合、坚持自力更生和借助外力相结合、坚持改造提升传统产业和培育发展接续产业相结合。“六个转变”，就是在发展思路，由程式化、一般化推进，向强化政府推动、投资拉动、以项目求发展转变；在产业发展上，由主要依靠传统产业和初级产品增长，向发展高新技术产业、资源原材料精深加工转变；在开发方式上，由相对单一的自我开发，向借助外力求发展、全方位开放开发转变；在生产布局上，由相对分散开发，向强化中心城区、开发区和其他重点区域建设转变；在资金投入上，由相对单一依靠国家投资，向大范围招商引资、积极争取国家投资、启动民间资金等多渠道转变；在环境建设上，由单纯提供优惠政策，向注重环境、机制建设，打造服务政府、责任政府和法治政府转变。“四个结合”和“六个转变”的转型模式得到了有关专家学者和新闻媒体的认可，被誉为资源型城市转型的“白银模式”。

作为一种探索和尝试，白银市从 2005 年开始，进一步把目光聚集到工业污染的综合治理上，试图以环境污染治理为突破口加快转型，不等不靠，主动作为，不惜拿出当年市本级财政收入的 1/4 以上，投入到白银公司铜冶炼制酸系统改造工程，由此带动了国家、社会和企业等多方面投入，资源型城市转型出现了重大转机。正是由于当年的这一重大举动，白银不仅得到了国家有关部委和甘肃省委、省政府的重视支持，也得到了社

会各界的广泛关注。在坚持不懈的努力和有关方面的帮助下，白银市于2008年3月17日被国务院确定为全国首批资源枯竭转型城市，为白银实现可持续发展带来了重大历史机遇。进入国家首批资源枯竭转型城市后，白银抢抓机遇，乘势而上，动员全市上下全力以赴、加快转型，开展了大量富有成效的工作，实现了资源型城市转型的良好开局，取得了丰硕的理论成果和实践成果。

从理论方面看，按照科学发展观的要求，提出了“以人为本、科学转型”的理念，抓住了转型的本质；提出了以经济转型为根本，带动社会、生态、文化全面转型的思路，明确了转型的重点；提出了近期、中期和远期的转型步骤和阶段性转型目标，确定了转型的方向；提出了“政府是转型的主导、企业是转型的主体、干部是转型的关键、群众是转型的基础、项目是转型的载体、创新是转型的灵魂”“六大体系”，提供了转型的保障；提出了建设“发展循环经济的示范城市、资源枯竭转型的示范城市、落实科学发展观的示范城市”“三个示范”，规划了转型的长远目标，等等，内容丰富，不一而足。

从措施方面看，经济转型的重点是培育“八大支柱产业”，通过改造提升传统产业，进一步做强有色金属及稀土新材料、精细化工一体化、矿产业和资源再生利用、能源和新能源、机械和专用设备制造、非金属矿物制品、特色农畜产品深加工、黄河文化旅游等产业，做大有色金属、新型化工、复合型能源、特色农畜产品、物流仓储等“五大产业基地”；社会转型的重点是解决好就业、就医、就学、收入、社会保障、物价、住房“民生七件事”；生态转型的重点是深入实施大气污染治理、城市安全饮水、新型能源建设、城乡基础设施和生态环境建设“四大民心工程”，并随着实践的发展不断扩大覆盖面；文化转型的重点是凝练特色文化，打造白银精神，提升文化软实力，提高城市竞争力。总体上看，“四大转型”都取得了重大进展。

从实践方面看，争取甘肃省人民政府出台了《关于支持白银市做好资源型城市转型工作的意见》，省上成立了白银市资源型城市转型工作领导小组，省财政对中央财政转移支付按照1:0.5给予配套。成功举办了全国性的资源型城市可持续发展论坛暨产学研项目对接会。开展了白银有史以来最大的一次项目凝练行动，凝练整理筛选转型项目10大类543个，去年以来已落实各类资金近10亿元。成功实现中国中信集团与白银公司

战略合作,引进战略投资 32.6 亿元,成为当前白银实施的一个最大的转型项目。

可以说,白银市在推进资源型城市转型方面已迈出了一大步。不论是理论方面的成果,还是实践方面的经验,都是一笔宝贵的精神财富,值得深入研究和认真总结。白银市资源型城市转型能够取得较为明显的成效,一个重要方面是对资源型城市转型理论研究的重视。白银市在推进转型实践的同时,确定了资源型城市可持续发展研究课题,并由中共白银市委书记、市人大常委会主任袁占亭牵头编写了《资源型城市可持续发展研究丛书》。丛书从六个方面对资源型城市可持续发展进行了系统研究。一是资源型城市转型基本问题与中外模式比较。主要围绕城市转型的基本问题,从经济结构转型、环境结构转型、城市管理转型、转型政策以及对国内外典型资源型城市转型的模式进行了研究,构建起了研究的框架。二是提出资源型城市可持续发展的核心是接续产业的培育,从接续产业的选择、培育的模式、产业组织调整、产业空间重构、产业政策等方面提出接续产业培育与发展的战略和路径。三是资源型城市空间结构转型与再城市化。从资源型城市空间布局形成的历史渊源、布局规划、空间优化的路径以及二次城市化的问题进行研究,提出资源型城市空间结构优化和二次城市化的对策措施。四是资源型城市环境治理与生态重建。首先对资源型城市环境污染进行分析与评价,研究其经济机理,提出治理机制和对策;其次再对生态环境状况进行评价,在考察其生态承载能力的基础上,提出资源型城市生态重建的支持机制、保障机制和发展机制。五是以白银市为个案,从体制创新、企业改革、接续产业培育、市场体系建设、政府职能创新等环节对“白银模式”进行了研究,剖析白银市可持续发展的经验,提出资源型城市可持续发展的路径和政策。六是提出转型的理念是“以人为本、科学转型”,按照以经济转型为根本,推动社会、生态、文化全面转型的思路实现资源型城市可持续发展。

丛书在内容和形式上具有鲜明的特色,每本书都有其独特而深刻的立意,无论是经验总结还是理论探索,思路清晰,逻辑严密,概括起来可以归纳为三大特点:一是在研究方法的选择上,坚持理论分析和实践分析相结合,以理论为铺垫,以实践为依据,通过对范例的分析提炼实践经验,使经验判断建立在可靠的实证分析基础上,提出了独到的见解,更具说服力;二是在研究的范围领域上,几乎涉及了资源型城市可持续发展的主要

方面，内涵丰富，覆盖面广，具有较强的借鉴意义；三是在研究的结构体例上，形成了较为系统、全面、完整的理论体系，这在此类著作中还是比较少见的。

我相信，这套丛书的出版，对于我国资源型城市可持续发展具有重要的指导意义，对于从事资源型城市可持续发展的干部、专家、学者也将会有所帮助。同时，我也希望我国不同类型的资源型城市能够在转型的伟大实践中取得显著的成绩，为加快区域经济发展，进而为整个国民经济和社会发展作出新的更大的贡献。

吕 政

2009 年 12 月于北京

序 言

随着全球性气候变暖与世界环境恶化问题的日趋严重，生态环境问题已引起了国际社会与世界各国的普遍关注，环境治理和生态修复问题也逐渐成为许多国家和地区经济社会发展战略中的重要组成部分。胡锦涛总书记在党的十七大报告中谈到实现全面建设小康社会奋斗目标的新要求时强调，要建设生态文明，基本形成节约能源资源和保护环境的产业结构、增长方式、消费模式。循环经济形成较大规模，可再生能源比重显著上升，主要污染物排放得到有效控制，生态环境质量明显改善，生态文明观念在全社会牢固树立。十七大报告有关生态文明的新论述高瞻远瞩、立意深远，是党对新形势下社会主义市场经济规律和全面建设小康社会奋斗目标在认识上不断深化的结果。生态文明观与科学发展观、建设和谐社会的理念在以人为本方面是一致的，都强调人与自然的和谐。因此，加强生态建设，维护生态安全，是 21 世纪人类面临的共同主题，也是我国经济社会可持续发展的重要基础。

资源型城市大多是新中国成立以来为支撑国家经济建设和国防建设，伴随着资源大规模快速开发而发展起来的一批城市，是工业化社会发展的阶段性产物，也是在传统计划经济条件下发展的产物。这些城市不仅为国家的经济建设提供了大量的能源、资源以及各种原材料，其产业本身也为国民经济发展作出了重要贡献，同时资源型城市的诞生为社会提供了大量的就业机会，也有效地促进了我国的城市化，带动了区域经济的发展。但是，由于缺乏统筹规划和资源衰减等原因，这些城市在发展过程中积累了诸如经济结构失衡、失业和贫困人口较多、接续替代产业发展乏力、维护社会稳定压力较大等许多矛盾和问题，经过多年的高强度开发，这些城市资源储备逐渐枯竭，开采成本日趋上升，城市竞争力严重削弱。同时，长期以来的“高投入、低效率、高污染”的生产模式，导致这些城市在资源

枯竭的同时，生态和环境遭到严重破坏。受历史条件的限制，人们对资源型城市环境问题认识不够充分，加上技术发展水平的限制，资源型城市的环境治理欠账普遍较多，生态破坏加剧，环境污染严重，严重制约了城市经济转型和可持续发展。近年来，党中央把科学发展，建立资源节约型、环境友好型社会，实现人与自然的和谐发展和加强生态环境保护提高到极端重要的位置。同时，随着人民群众环境意识的进一步增强，生态环境问题已经越来越成为人们关注的焦点。加快生态修复，加大环保治理力度，已经成为资源型城市增强竞争能力、推进全面转型的一项十分紧迫的任务。

白银是一座典型的资源型城市，是随着资源开发而兴起的原材料能源工业城市，是新中国有色金属工业的摇篮，曾连续 18 年创造了有色金属产量、产值、利税全国第一的辉煌业绩。经过几十年开采，已探明铜资源濒临枯竭，20 世纪 90 年代后期，全市经济增长跌入谷底，6 万多名职工下岗失业，一度成为全国环境污染最严重的城市之一。推进城市转型，特别是生态转型，是摆在全市干部群众面前的紧迫任务，也是几届市委、市政府关注的重大问题。2005 年以来，全市上下认真贯彻落实科学发展观，围绕资源型城市生态转型这一主线，牢牢把握科学发展、社会和谐两个大局，坚持“不欠新账、多还旧账”原则，以全面实施“四大民心工程”为重点，以治理环境污染为切入点，统筹安排，突出重点，攻坚克难，不断加快城乡基础设施建设和环境污染综合整治，在生态修复和环境建设方面取得了明显的成效：一是及时实施了“四大民心工程”项目，通过加快建设大气污染治理工程、城乡安全饮水工程、新型能源建设工程、城乡基础设施和生态环境建设工程，让人民群众呼吸上新鲜的空气、喝上安全的水、用上清洁的能源、在良好的环境中生活。二是全力加强基础设施建设，按照统筹城乡发展的要求，加强农田水利建设，不断加大梯田建设和大中型灌区设施配套、节水改造的力度，扩大引洮一期工程覆盖面，加快建设引大入秦景泰延伸工程；加强交通基础设施建设，积极争取和实施了一批交通建设项目，突出抓好白银至中川机场高速公路、白平铁路建设、白宝铁路延伸、黄河航运等重大工程，积极争取把白银至中卫的高速公路纳入省际通道建设规划；三是加快了林业生态建设，积极争取国家在天然林保护、退耕还林、防护林和小流域治理等方面的政策，加快公益林和商品林建设，大力实施天然林保护、退耕还林还草、“三北”防护林体

系建设、野生动植物保护和自然保护区建设等重点工程；按照林业生态产业化、林业产业生态化的思路，促进林业产业向优质高效方向发展；实施“绿色通道”工程，加强国道、省道和铁路沿线造林绿化；深入开展农村环境综合整治，加强农村生态环境建设。四是大力发展循环经济，坚持节约能源资源与发展循环经济相结合，以产业结构调整为突破口，全面做好节能减排工作，突出抓好产业园区和有色、化工、煤炭、电力等重点行业循环经济试点，实施有色金属元素、粉煤灰和铬渣综合利用等循环经济项目；强化清洁生产审核，加快淘汰小水泥、小电石、小煤窑等落后产能，淘汰重要骨干企业中的落后生产线；加大污染源治理力度，加快白银公司重金属离子工业废水处理及再生回用工程建设，实施工业窑炉改造、能量系统优化等节能减排项目；围绕建设兰白循环经济基地，积极争取省上专项资金，构建“白银循环经济园”，促进白银市“两型”社会建设。

这些探索，既是对资源型城市过去好经验好做法的继承，又是顺应时代发展要求的不断创新，为资源型城市生态转型和今后发展奠定了理论和实践基础。当前和今后一个时期，要切实改变资源型城市生态环境现状，促进资源型城市生态转型，笔者认为，应进一步做好以下几个方面的工作：

第一，大力开展生态文明教育，倡导文明生活方式。深入开展生态环境保护的教育和培训，牢固树立生态文明观、生态发展观、生态价值观、生态财富观、生态政绩观、生态创新观，形成与建设生态文明社会相适应的思想基础。积极倡导并推行绿色文明生活方式，提倡绿色消费新风尚，树立人与自然共同发展的价值取向，建立可持续消费模式。

第二，加强政策引导，全力打造绿色政府。充分发挥政府在生态文明建设中的主导作用，造就一支践行生态文明建设和科学发展观的干部队伍，形成绿色执政理念、绿色服务理念，建立政府绿色信用制度，完善政府绿色采购制度。要把生态建设和环境保护作为资源型城市生态转型的头等大事，列入议事日程，切实加强领导。要充分发挥政府的主导作用，运用政策引导和经济手段，加大生态环境保护和建设力度，避免过度开发对生态环境造成破坏。根据不同区域资源环境承载能力，调控和引导经济布局 and 人口分布。加快转移生态脆弱区的人口，促进高污染地区产业升级。要积极探索实施绿色 GDP 核算统计制度试点，率先推进资源节约型和环境友好型社会建设。

第三，科学规划，分类指导。要以科学发展观为指导，在认真贯彻落实国家生态保护基本政策法规的基础上，总结资源型城市生态建设和环境保护正反两方面的经验和教训的基础上，及时制定出生态修复和环境保护建设规划，并将其作为生态转型的建设纲领，在坚持因地制宜、分类指导的原则下，全面贯彻执行。

第四，积极争取优惠政策，加大对生态建设和环境保护的投入力度。要以生态文明建设为中心，积极争取国家推进资源型城市生态文明建设的优惠政策，最大限度地保护生态环境，实施“蓝天工程”、“碧水工程”、“青山工程”，形成与建设生态文明社会相适应的生态基础。从人才引进、财政政策、税收优惠等方面，拿出切实可行的具体办法，推进生态转型。在兼顾生态效益和经济效益的前提下，进一步规范财政转移支付制度，加大投入力度，引导更多的社会资金投入到生态建设和环境保护中来。

第五，在生态转型过程中，率先探索实施生态补偿与能源补偿机制。按照国家规定，依据“谁治理、谁受益”的原则，建立生态环境受益地区对保护、建设地区的补偿机制。要科学合理地确定生态建设和环境保护的补偿对象、补偿标准、补偿期限、补偿方式和政府补偿金筹措政策，逐步建立多样有效的生态补偿机制。可采取中央财政税收的转移支付，或建立流域补偿税收方式，建立能源流入地的专项税。通过财政投入和财政转移支付促进水土保持，建立综合协调机制，强化监督管理体制，维护资源型城市的生态平衡和生态安全。

第六，调整产业结构，推进经济发展的生态转型。一是要下决心改变传统的农业生产方式，一方面加大农村劳动力转移力度，逐步减轻人口对生态环境的压力；另一方面大力推进农业和农村经济结构的战略性调整。这既是资源型城市发展现代农业的必然选择，也是恢复优化生态环境的有效途径。二是要大力推进工业经济增长方式的转变。大力推动产业结构优化升级，从源头上减少对环境的污染。能源、原材料等基础产业要继续搞好以节能降耗、减少污染物排放为重点的技术改造，推行清洁生产，有重点、有选择地发展循环经济。要加快发展先进制造业、高新技术产业和服务业，形成一个有利于资源节约和环境保护的产业体系。要严格执行产业政策和环保标准，下决心淘汰那些高消耗、高排放、低效益的落后生产能力，严禁新上那些浪费资源、污染环境的项目。三是要加大重点生态建设和环境治理的力度，着重抓好城市的空气污染治理和重点河段的水污

染治理，防止发生重大环境污染事件。四是要抓紧建设节水型社会。在全社会大力倡导节约用水，提高每个人的节水意识。逐步形成合理的水价机制，广泛推广节水技术和节水设备，发展节水产业，加快供水管网改造，推进污水处理及再生利用。加快大中型灌区节水改造，搞好农业节水灌溉。大力实施高耗水行业节水技术改造，加强地下水资源管理，严格限制超采、滥采地下水。五要积极培育生态产业，大力发展循环经济，形成与建设生态文明社会相适应的生态产业体系。转变生产方式，构建生态内生化增长模式，形成与建设生态文明社会相适应的发展模式；改进消费模式，提倡绿色消费，形成与建设生态文明社会相适应的消费模式。要建立并完善循环经济发展的政策体系，引导企业加快技术改造和产品结构调整步伐，促进企业采用清洁生产和资源综合利用技术工艺。建立以资源生产率、资源消耗降低率、资源回收率、资源循环利用率等为基本框架的循环经济评价指标体系。走出一条科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、充分发挥人力资源优势的新型工业化路子。

第七，加强生态环境科学研究和成果推广，提高生态治理和环境保护水平。围绕生态环境建设和保护的突出问题开展科技攻关，争取在一些关键技术上有所突破。建立并完善生态环境监测、科技推广和信息服务体系，为生态建设和环境保护提供全方位服务。推广一批适合不同类型区域的水土流失治理、造林种草、节水旱作、大气污染防治、水污染防治、资源综合利用等先进适用技术，使之尽快转化为生产力。

第八，建立生态环境自我修复的考评研究机制。要对生态系统、经济系统、社会系统进行全面而系统的研究，在关心人的生存空间与质量的同时，关注人与自然的和谐发展，关注与人类生存相关的各系统的相互关系。探索既能抑制人类无序发展、又能促进生态自我修复的人与生态共生共长的发展机制。

第九，形成确保生态建设长期坚持的良性机制。一是形成科学合理的生态建设的利益机制。明晰各类荒地建设、利用和受益的产权，对荒山、荒沙可以实行建设经营使用权归个人永久使用，不受承包期限限制，也可以把沙漠化土地等生态建设区的所有权直接委托给大型公司托管经营建设，达到用沙漠产权换绿洲的目的。二是建立生态建设的奖惩机制。重点是对各级领导班子的考核，要从以经济建设为中心转移到以生态建设为中心上来，做到用生态建设的关键指标来衡量试验区的质量和效果。三是在

项目引进上提高生态建设的门槛,以环境评价作为产业落地、发展的准入条件,把发展对环境与生态的影响降到最低点。

第十,建立和健全绿色法律制度政策体系,依法治理和严格保护生态环境。完善地方生态环境法规体系,构建绿色法律制度体系,制定生态文明特区建设基本法,倡导绿色激励、绿色考核制度。确立并完善绿色政策体系,健全资源与环境政策、产业发展政策、人口发展政策体系。生态试验区建设是一项长期任务,必须以法制作保证。进一步贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》等各项生态环境方面的法律法规。要加强地方政府生态立法,以保证试验区建设的目标、思路、投入的连续性。可在实验区内以地方法规形式进行立法的试点,明确生态安全的职责、权利和义务,使群众学会用法律来维护自身的生态权益。对破坏生态的行为进行责任追究,从而激发群众对生态安全的责任意识,自觉维护生态环境。抓紧制定有关化学物质、放射性物质、电磁辐射和生态保护等方面的地方法规及标准,加强执法监督和监察工作,坚持依法行政,提高执法水平。实行环境稽查制度,把生态环境建设和保护工作纳入法制化轨道。

资源型城市作为生态文明的一种具体形式,面临着既要求生存又要求发展,既要开发资源又要保护资源,既要发展经济又要保护环境的困境。资源型城市怎样从发展循环经济起步,走出一条突破传统发展模式的生态文明建设之路一直是社会关注的热点。探讨如何解决好这一问题,对于资源型城市寻求突破发展制约、实现发展转型的方略具有重要的意义。因此,系统总结资源型城市生态修复与环境保护的基本经验,深入探究资源型城市生态转型与发展的出路,从理论上对资源型城市如何实现科学发展进行深入分析,对于建立健全有利于资源型城市可持续发展的体制机制,促进资源型城市经济社会又好又快发展,都有着非常重要的意义。

本书主要内容分为十二部分。第一章主要介绍资源型城市生态环境基本问题及形成机理;第二章回顾并评述资源型城市环境治理与生态重建的理论;第三章主要分析资源型城市环境治理与生态修复的政策选择;第四章介绍资源型城市环境治理与生态修复的配套政策体系;第五章全面论述资源型城市生态环境法律政策体系及保障监督机制建设;第六章介绍资源型城市生态环境效应分析与环境质量综合评价;第七章概述资源型城市生态建设与环境保护问题;第八章分析白银市环境治理与生态重建的总体思路;第九章介绍白银市生态重建与生态发展;第十章分别介绍白银市生态

补偿机制构建及生态产业培育；第十一章论述白银市环境管理与综合防治；第十二章评价白银市环境治理成效及其生态可持续发展。

本书综合利用国民经济管理学、城市经济学、统计学和区域经济学等相关学科的理论知识，采用文献研究和调研相结合、理论分析与实证分析相结合、系统分析和矛盾分析方法相结合、历史比较与制度分析相结合等方法，在对资源型城市环境保护与生态修复的相关理论进行梳理和对世界各国特别是我国资源型城市在环境保护和生态建设实践系统总结的基础上，客观评价了白银市的生态环境现状、存在的问题以及白银市委市政府关于生态转型的战略布局和政策措施，并对白银市如何进一步以生态转型促进资源型城市全面科学转型问题提出相关政策建议。

本书既可作为我国资源型城市政府制定政策的参考资料，也可作为高等院校资源生态环境专业本科生和研究生教学参考书，亦可供资源型城市的经济管理人员和专门研究资源型城市问题的研究人员阅读和参考。

袁占亭

2010年1月