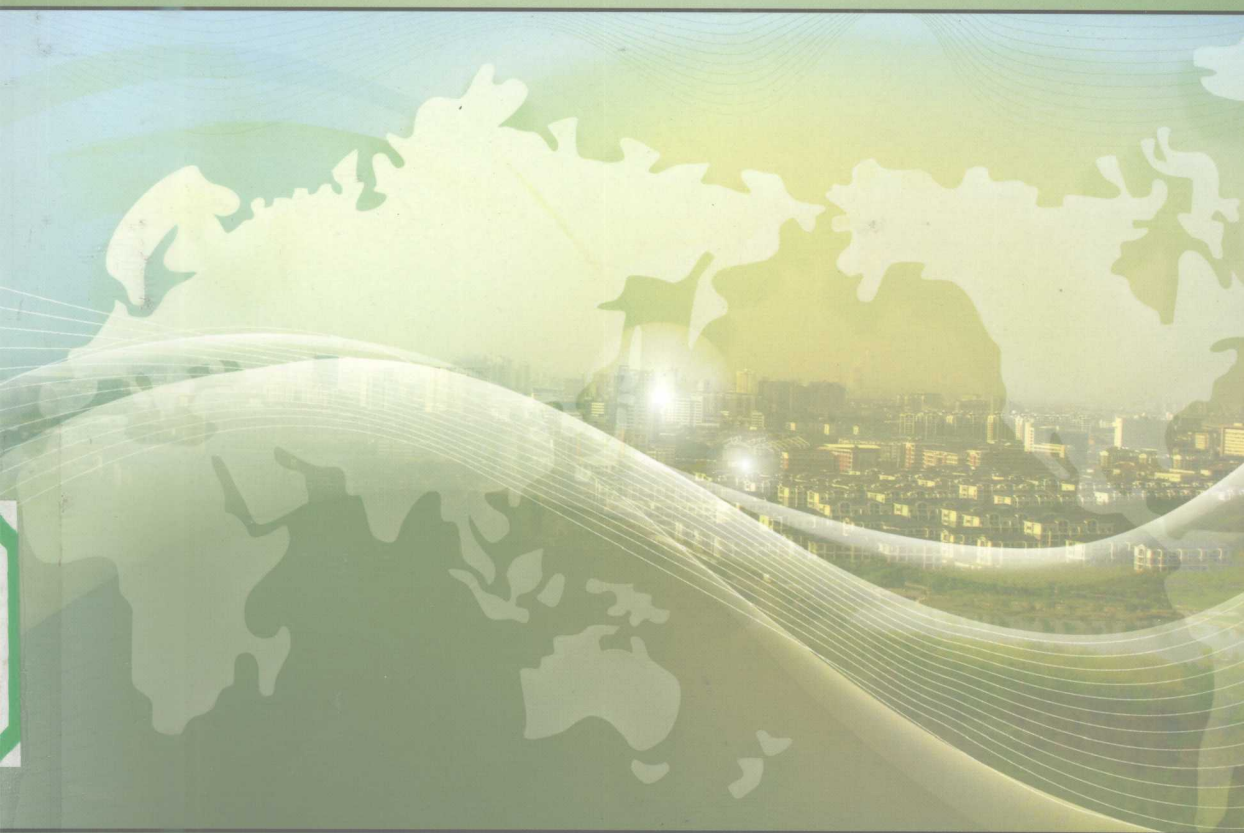


21世纪环境科学前沿问题探索丛书·产业生态学

中部地区资源型城市 产业转型与产业升级实证研究

Industrial Evolution of Resource-Dependent Cities
An Empirical Study in Central China

袁增伟 毕 军 张 玲◎著



科学出版社
www.sciencep.com

21 世纪环境科学前沿问题探索丛书·产业生态学

中部地区资源型城市 产业转型与产业升级实证研究

袁增伟 毕 军 张 玲 著

科学出版社

北 京

内 容 简 介

全书共 8 章。第 1~3 章主要界定资源型城市产业转型与产业升级研究中涉及的相关概念,梳理、归纳和总结国内外研究成果,并介绍我国资源型城市发展现状和中部地区资源型城市发展概况;第 4、5 章提出产业演变过程分析框架和课题假设,界定各产业的分析时段,并通过对河南省巩义市产业演变路径的系统分析来修正分析框架;第 6、7 章运用修正后的分析框架分析巩义市各产业发展潜力,据此提出产业转型与产业升级的战略与路径;第 8 章研究资源型城市产业转型与产业升级的理论与方法。

本书是帮助政府掌握产业转型规律,进而实施和管理产业转型的一本极具价值的参考书,同时可供从事环境管理、产业生态学、产业经济学等研究的学者和研究生参考。

图书在版编目(CIP)数据

中部地区资源型城市产业转型与产业升级实证研究 / 袁增伟, 毕军, 张玲著. —北京: 科学出版社, 2009

(21 世纪环境科学前沿问题探索丛书·产业生态学)

ISBN 978-7-03-024400-0

I. 中… II. ①袁… ②毕… ③张… III. 城市—产业生态学—研究—中国 IV. F299.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 055437 号

责任编辑: 李晓华 卜 新/责任校对: 赵桂芬

责任印制: 赵德静/封面设计: 无极书装

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京市文林印务有限公司印刷

科学出版社编务公司排版制作

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2009 年 6 月第 一 版 开本: B5 (720×1000)

2009 年 6 月第一次印刷 印张: 15 3/4 插页: 1

印数: 1—2 500 字数: 292 000

定价: 54.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

总序

改革开放 30 年是中国社会经济高速发展的时期,是社会经济-环境矛盾加剧、资源生态系统遭受严重破坏的过程,是充满了机遇与挑战的转型期。其间,环境科学作为一门新兴学科,在我国起步较晚,但却是综合性、交叉性、实用性极强的一门应用基础学科,为我国环境管理与科学发展提供了必要的科学指导。然而,在当前的环境科学研究中,基础理论体系相对薄弱,对传统自然科学、社会科学的依赖性很强,影响了学科的全面发展和实践应用。环境科学在 21 世纪所面临的重要任务是:完善研究领域、研究框架、基础理论及工具,为有中国特色的可持续发展提供科学指导,从而应对区域、国家、全球层面的各类环境问题。这是每一位环境科学工作者肩头的重担。

在长期的研究中,我们认识到:任何一个环境问题都不能仅靠单一的科学知识或实践方法来解决,尤其是一些在实验室里、在技术上看似能够解决的问题,往往因存在经济学、社会学、政治学范畴的障碍而无法实施。很多看似可以量化的研究在实践中往往面临数据或手段上的困难等。在 21 世纪日益严重的社会经济-环境矛盾中,环境科学亟待构建一个系统性、整合性、开放性的理论框架,充分考虑环境科学前沿问题,解决不断出现的环境挑战。本丛书的出版正是对这一理论框架的尝试性构建和先行探索。

环境科学长期被追问:是否存在一个体系(paradigm),这个体系应包括广为认可的基本理论和研究方法。我们的回答是模棱两可的。目前,这个体系还没有系统建立,也没有完全得到其他学科的认同。正因为如此,更有探索各学科(interdisciplinary)交叉的环境科学规律和方法学的必要。在长期的环境研究中,我们始终关注空间变异(spatial)、时间序列(temporal)、个性特点(unique)、现实有效(practical)、整体集成(integrated)、动态变化(dynamic)的视角。我们认为,把握好这六个方面,研究和实践就会成功一半。本丛书试图从不同角度来体现这样的研究思路。

中国环境科学研究的重要现实基础是:中国地区间发展很不平衡,一些发达地区社会经济发展水平较高,已基本形成包括循环经济规划、生态工业园建设、生态市建设、排污权交易等一系列较为成熟的“环境管理范式”,而大多数地区还

处于经济腾飞的发展中阶段,一些未开发地区还在能否温饱的困境中挣扎。这个前置条件要求我们在环境科学研究和环境保护实践中既要积极吸收环境保护先进国家的成熟理论和成功经验,也要紧密结合中国经济发展和环境保护的实际,注重本土化研究,形成有中国特色的环境保护理论和实践体系。因此,本丛书致力于自下而上与自上而下相结合的研究思路,但更多是自下而上的,多从我国环境管理的第一线工作出发,结合地方案例,探索解决环境问题的新方式,提炼环境科学的新思想。

本丛书分为总论和三个系列。在总论中,我们重点探讨“经济增长”与“经济发展”的区别,并结合各地不同的发展方式与实践经验,试图厘清发展与环境之间的协同与矛盾,重新描绘发展与环境质量的内涵。接下来,我们在环境风险管理、环境政策分析与设计、产业生态学这三个综合性、交叉性极为显著的环境科学领域进行基于多角度、多主体的探讨与分析,这也是我们长期倾力研究的领域。

(1) 环境风险管理。这一研究方向从环境风险生命周期过程的视角解析环境风险源属性、环境风险场时空特征、环境风险受体抗风险能力与环境风险强度、危害程度之间的关系,并从环境风险全过程调控的角度探讨环境风险源识别与分级管理、环境风险场模拟、环境风险预警、环境风险应急管理等新理论、新技术和新方法。主要内容包括:环境风险发生机制、环境风险全过程评估、环境风险感知、环境风险预警及应急系统、环境风险源管理、区域环境风险管理等。

(2) 环境政策分析与设计。这一研究方向致力于研究已有环境法规 and 政策的实施绩效,解析政府、企业、公众环境行为模式,挖掘转型期我国社会环境价值观内涵,创新规制,引导不同主体环保行为模式的政策体系,探索环境经济和社会政策的新机制、新策略。主要内容包括:排污许可证、排污权交易、公众参与、流域环境管理、环境治理与政策绩效评估、绿色贸易与环境保险、全球气候变化及低碳经济、生态文明与生态现代化等。

(3) 产业生态学。这一研究方向从宏观层面评估、分析和预测我国资源环境形势,挖掘循环经济的战略内涵,创新其实施策略与方法;从中观层面解析产业共生体系的演化规律;从微观层面剖析典型工业行业的物质代谢过程,开发基于物质效率的工业过程优化模型,为重点工业行业节能减排提供技术支撑。主要内容包括:循环经济、产业共生、产业转型与升级、物质流分析与管理、生命周期评价、清洁生产与工业过程优化、生态工业园区/生态城市规划与建设等。

南京大学环境学院环境系统分析研究组的主要成员是本丛书的主要作者。该研究组是一个由教授、副教授、讲师、博士后、访问学者、研究生和本科生等组

成的知识结构合理、学科背景交叉、人员梯队完整、处于快速成长中的科研团队。该研究组以系统论为基本思维方式,以环境科学、环境工程、地理学、经济学、管理学、社会学等多学科的理论和方法为依据,以计算机模拟仿真技术为支撑,探索如何转变人们的价值观和行为方式,提高生产和消费系统资源生产力和生态效率,创造环境管理模式和有效实施环境管理手段的新机制、新技术和新方法。本丛书的出版,是该研究组近年来研究成果的积淀,是集体智慧的结晶,是团队不倦探索所得到的果实。我们真诚希望,通过本丛书,与国内同行、环境管理官员、企业家以及环保 NGO 交流看法和经验,获得更多的宝贵意见。

本丛书的出版得到国内外同人的大力指点和支持,也得到中国高技术研究发展计划(863 计划)、国家科技支撑计划、国家自然科学基金、国家社会科学基金重大项目等经费支撑,在此表示衷心感谢。

毕 军
2009 年 6 月

前言

资源型城市的产业转型是一个世界性话题。最早可以追溯到 20 世纪 30 年代加拿大地理学家英尼斯(J. A. Innis)对资源型城镇的开创性研究。从 20 世纪五六十年代开始,资源型城市(也称资源型城镇或者资源型区域)陆续开始了产业转型的实践探索 and 理论研究。比较著名的产业转型成功实例有法国洛林、德国鲁尔、美国休斯敦、日本九州等。在中国,辽宁阜新、河南焦作是产业转型的先期实践者,也是较为成功的案例。

资源型城市是中国城市体系的重要组成部分,在工业化进程中发挥了不可磨灭的作用。然而,20 世纪 90 年代以来,资源型城市相继进入资源枯竭期,呈现经济增长缓慢、下岗失业人员增多、生态和环境进一步恶化等一系列经济、社会和环境问题。随之,国内学者对资源型城市的研究也从 80 年代以前对资源型产业的发展研究逐步转向对资源型城市产业结构多元化、污染防治、资源综合利用等方面的研究。特别是在党的“十六大”报告明确强调要“支持以资源开采为主的城市和地区发展接续产业”之后,学术界对资源型城市转型与发展问题展开了深入的研究并取得了一批研究成果。从实践看,最早开始探索的是东北一些老工业基地城市,如辽宁阜新等。2001 年 12 月,国务院确定辽宁省阜新市为全国资源枯竭城市经济转型试点城市,这是在国家决策引导下的首个转型实践。此后,又确定了伊春、辽源、白山、盘锦四个转型试点城市。

与东北地区相比,中部地区资源型城市的产业转型问题没有引起足够的重视。现实情况是,在占据我国资源型城市很大比重的中部地区,因资源枯竭和环境污染而引发的产业转型同样是一个重要而又迫切的问题。在国家计委宏观经济研究院课题组于 2002 年确定的 118 个资源型城市名单中,中部六省共有 36 个城市,占了 1/3 以上。在这些中部资源型城市中,80%以上的城市正处于中老年期。其中,以中年期居多,资源型城市产业转型研究结论表明,这一时期的资源型城市正处于进行产业转型的最佳时期,或者说此时的资源型城市产业转型问题已迫在眉睫。从 2004 年开始,“中部崛起”作为一项国家重大决策被提出。在国家发展和改革委员会于 2008 年 3 月 17 日确定的国家首批资源枯竭城市名单中,中部地区典型资源枯竭城市有 3 个,分别是焦作、萍乡、大冶,这给中部地区资源型城

市的产业转型实践带来了政策福音。中部地区资源型城市的产业转型和产业升级作为中部崛起的重要组成部分,对于中部地区资源型城市的振兴乃至中部崛起战略的实施具有十分重要的现实意义。

然而,理论研究的相对滞后与现实需求的紧迫性形成了矛盾,导致实践中的盲目性,造成了资源型城市产业转型失败的案例,使资源型城市的发展面临着严峻挑战。资源型城市的可持续发展问题逐渐引起学术界的关注,从20世纪30年代对资源型城镇的开创性研究至今,经济地理学界、经济管理学界和城市规划学界都对这一问题给予了关注,并取得了一定的成果,如“长距离通勤模式”的提出、“劳动力市场分割理论”在资源型城市研究中的应用等。近年来,国内学者将产业演化规律、城市经济内生增长理论、区域空间结构演化理论等应用于这一研究领域。总体来说,资源型城市的研究范围很广泛,但产业转型的系统理论还远远没有形成。由于国内外国情差距较大,国外的相关研究成果对我国资源型城市产业转型的指导意义有限。国内的研究成果在很大程度上仅限于理论的探索,偏重战略层面,缺乏操作性的技术和方法,导致国内多数资源型城市的产业转型实践缺乏应用性指导,致使这些城市产业转型实践举步维艰。

本研究的想法,源于一次实地调研的感受。2005年,笔者在河南巩义调研,了解到巩义市数十年来的产业演替。在20世纪90年代初市委、市政府明确提出要加大产业结构调整力度、推动巩义市产业转型以后,巩义市逐步取缔和整顿了一批资源能源消耗大、环境污染严重、技术含量低的工业行业,如砖瓦建材、造纸、水泥、化肥等。同时,耐火材料、净水剂、电解铝、碳素等一批产业得到快速发展。对比几十年产业结构演变,很难说巩义市产业结构调整是成功的。事实上,明显是由原先的一种不合理结构转变为现在的另一种不合理结构。毕竟,巩义拥有北宋“七帝八陵”、“康百万庄园”、“唐三彩”遗址和“北魏石窟寺”四处国家级文物保护单位及杜甫故里、汉代冶铁遗址、孝义兵工厂、古代帝王祭天圣地伊洛河口八卦台等20余处河南省级和郑州市级文物保护单位,占有陇海铁路和京广铁路巨大交通优势,但旅游业没有得到应有的发展,巩义现代工业的起源——机械加工业也没有形成产业优势……站在破烂不堪、茅草横生的北宋皇陵,看着周边几十米外耐火材料厂数十根烟囱喷出的滚滚黑烟,笔者心里感慨万千,一种莫名的惆怅与悲凉涌上心头。在工业发展久负盛名的回郭镇调研结束时,天已经很晚了,笔者却因为本地没有旅店而不得不拖着疲惫的身体连夜坐车离开。坐在车里,笔者思绪万千:为什么拥有雄厚历史文化资源和便利交通条件的巩义却不发展旅游业?为什么政府花了巨大精力推动的产业转型陷入泥潭而总是走不出来?为什么一些拥有良好产业基础的行业却一直形不成规模?为什么一些并不具

备资源优势的产业会兴旺发达?……愈来愈多的疑问和困惑勾起了笔者极大的兴趣和冲动。从巩义调研归来,笔者查阅了国内外相关研究,包括波特基于市场竞争的“钻石理论”和韦伯基于成本的“区位论”等。在阅读这些文献的过程中,笔者发现,这些理论大多强调市场竞争要素,忽视了制度安排等要素的影响。笔者在调研过程中发现,在地处中部地区的巩义,制度安排对于产业的形成和发展起着关键作用,甚至在某些时候发挥着决定性作用。基于以上判断和思考,笔者提出了基于“产业基础(包括区域产业配套)-制度安排-资源禀赋-技术进步”的区域产业体系解析框架,试图将制度安排作为并列要素加以解析,从而探究区域产业共生体系形成和发展过程中的影响要素及各要素的影响机制,发现其演化规律。带着这些好奇和强烈冲动,笔者将以上构思写成项目建议书,并于2005年申报了国家社会科学基金应用经济领域的自选项目,有幸获得资助。笔者备受鼓舞,开始了历时3年的艰辛研究历程。

经过3年的文献查阅、实地调研、数据资料分析和报告撰写,终于如期完成了书稿。整个研究过程经历了无数的艰难,但看到3年前自己感慨万千的问题终于有了答案,个中喜悦不言而喻。在本书中,笔者首先对国内外资源型城市产业转型和产业升级研究的相关成果进行了归纳和总结,并对我国资源型城市发展历程、发展特征和面临的问题进行了梳理;在此基础上,提出本课题研究的假设条件和分析框架,对河南省巩义市近60年的产业体系演化路径做了细致解析,并在解析基础上进行了分析框架的修正;依据修正后的分析框架对巩义市产业发展现状及各产业发展潜力进行评估,据此提出产业转型和产业升级的战略和实现路径。如果本课题提出的产业转型和产业升级战略及路径能够对巩义市产业发展起到一定的指导作用,或者本课题的研究思路和分析框架能够为相关研究提供借鉴,笔者感到足矣!

笔者在本科阶段学的是矿物加工工程专业,在硕士阶段学的是环境工程,虽然在博士阶段从工科转到了理科,开始从事环境规划与管理研究,但所学课程与经济学基本没有什么联系。基于自己的爱好,笔者阅读了经济地理学和产业经济学等方面的论著,但在经济学研究领域,笔者近乎一个盲人,之所以从事本课题的研究,完全是凭着一种研究者的好奇、一腔年轻人的热情和一股探究未知事物的冲动。在研究过程中,笔者努力阅读了一些经济学方面的文献,但对经济学的理解尤其是对经济学基本理论和方法的掌握近乎空白。囿于笔者的这种研究背景,本书难免有很多不足之处,衷心期望得到专家的批评和指正。

袁增伟

2008年9月1日

目 录

总序

前言

第 1 章 绪论	1
1.1 相关概念界定	1
1.2 资源型城市的产业转型迫在眉睫	5
1.3 资源型城市的研究亟待加强	8
1.4 技术路线与研究方法	9
第 2 章 资源型城市产业转型研究进展	13
2.1 政府统筹政策激励型——欧盟国家衰退产业区经济振兴模式	13
2.2 市场主导企业决策型——美、加、澳三国资源型城镇转型模式	16
2.3 政策规制企业主导型——日本产业转型模式	18
2.4 政府主导政策导向型——中国资源型城市产业转型模式	20
2.5 小结	28
第 3 章 我国资源型城市发展现状	31
3.1 我国资源型城市的发展历程	31
3.2 我国资源型城市的数量及分布	35
3.3 我国资源型城市的分类	37
3.4 我国资源型城市基本特征梳理	41
3.5 我国资源型城市面临的困境	43
3.6 我国资源型城市发展的机遇	44
3.7 我国中部资源型城市	47
第 4 章 分析框架、课题假设与产业选择	55
4.1 分析框架	55
4.2 课题假设	55
4.3 待考察的产业选择	58

4.4 各产业分析时段确定	60
第5章 巩义市产业体系演变过程分析	67
5.1 资源禀赋与产业演变路径	67
5.2 产业基础与产业演变路径	79
5.3 制度安排与产业演变路径	100
5.4 技术进步与产业演变路径	124
5.5 机械行业的发展变迁	141
5.6 化学工业发展史上的卧轨事件	147
5.7 主要结论及分析框架的修正	148
第6章 巩义市产业系统分析	151
6.1 巩义市产业系统概况	151
6.2 巩义市重要工业产业分析	156
第7章 巩义市产业转型与产业升级的战略与路径	191
7.1 产业转型与产业升级总体方案	191
7.2 重点产业发展路径	199
7.3 巩义市的核心产业共生体系发展路径	212
7.4 重点产业发展布局建议	216
7.5 巩义市产业转型与产业升级的政府服务体系建设	220
7.6 小结	222
第8章 资源型城市产业转型与产业升级的理论与方法	223
8.1 资源型城市产业转型与产业升级模式	223
8.2 资源型城市产业转型与产业升级战略路径的选取依据	225
8.3 资源型城市产业转型与产业升级战略与路径确定方法	227
8.4 本方法的局限性	229
8.5 进一步研究的方向	230
主要参考文献	231
附录 国民经济行业分类与代码(GB/T 4754—94)	236
彩图 中国资源型城市分布示意图	

第1章 绪 论

1.1 相关概念界定

有关资源型城市的研究由来已久。但迄今为止,对于资源型城市尚没有明确的界定,资源型城市更未出现在任何正式的城市分类体系中。其实,在一定程度上,国内外对资源型城市还没有形成一致的界定。矿业城市、工矿城市、采掘业城市以及国外使用较多的 mining town、resource-dependent community 等概念分别出现于不同领域的文献中,这些概念的内涵与外延均与资源型城市有很多重叠之处,但又有所不同。在进行研究之前,理清不同学科对相关概念的表述,明确本书的概念体系,是十分必要的。

1.1.1 资源型产业

资源型产业是目前习惯使用但又未被严格界定的概念,较为普遍的观点认为,资源型产业是以开发利用自然资源为基础而形成的产业。按照国内学者陆大道的界定,资源型产业是以资源的开采和初加工为主的产业,具体包括电力、化学、冶金、石油、煤炭、建材、纺织、森林、食品和造纸等工业行业(陆大道,1995)。但是,这一定义与国内外通用的标准产业分类方法不一致。张米尔认为,将初级加工业归为资源型产业不合适:首先,初级加工的内涵和外延无法准确界定;其次,初级加工业可以和资源产地分离;最后,资源初级加工业种类多,且各分属于不同的产业,近似特征太少。不可再生资源的开发具有明显的共同特征,依赖不可再生资源,必须和资源产地相结合,在标准产业分类中属于同一门类。因此,在界定资源型产业时应充分考虑国际标准产业分类和中国国民经济行业分类,并尽可能与之相协调,以利于研究工作的开展和研究成果的采纳及应用。据此,张米尔将资源型产业界定为从事不可再生资源开发的产业,包括国际标准产业分类中的第2大项矿业和中国国民经济行业分类中的B类采矿业,具体包括固体矿、液体矿和气体矿藏的开采,即煤炭采选业、石油和天然气开采业、黑色金属矿采选业、有色金属采选业和其他矿采选业(张米尔,2002)。本研究认同张米尔对资源型产业内涵的界定,即资源型产业是从事不可再生资源开发的产业,按照我国国民经济统计的口径,属于国民经济行业分类中的B类采掘业(具体包含的行业类型见附录)。

1.1.2 资源型城市

在界定了资源型产业之后,还必须界定资源型城市,即资源型产业占多大比例的城市才算得上资源型城市。而对于该比例标准,学术界的认识很不一致,至少目前还没有明确的界定。

国外也没有关于资源型城市的明确提法,相关的概念有 resource-based town、mining town、community of single industry、resource-dependent community 等几种。从这些概念的定义来看,国外的资源型城市更像中国的一些矿区而非我们对资源型城市的认识,它们实际上是在矿业公司主导下形成的、以单一采掘业为主的小镇或矿区(Bradbury, 1979)少数这种类型的矿区即使发展为城市,规模也很小,实际只是统计学意义上的城市而已。

从国内的文献看,对资源型城市的基本认识是大体清楚的。它是指在资源开发的基础上形成并发展起来的一种城市类型。这类城市对特定资源有强烈的依赖性,产业结构较为单一,城市发展容易因资源枯竭而发生逆转。关于资源型城市的外延,国内较为明确的界定包括矿业城市和森林(林业)城市。但资源型城市到目前为止并未体现在正式的城市分类体系中,对于资源型城市的界定,仍然存在诸多分歧。

很多学者从发生学角度定义资源型城市,认为资源型城市是在一定工业化时期因自然资源的开采而兴起或发展壮大的城市。它实际上是一定历史阶段的产物,属于历史范畴。在这里,资源的开发是这类城市形成的首要原因,也是它区别于其他类型城市的一个标志性特征。在不同的国家、不同的历史时期,资源型城市的职能有所不同,但它形成的主导因素是一致的,即资源开发。目前,关于资源型城市的两个发生学典型定义如下:

(1)资源型城市是依托资源开发而兴建或者发展起来的一类城市,作为一种特殊类型的城市,资源型城市的主导产业是围绕资源开发而建立起来的采掘业和初级加工业(张米尔, 2001)。

(2)资源型城市是因当地资源的开发而兴起并在一段时期内主要依靠资源型产业的增长支持整个城市经济发展的一种特殊城市类型。这里所说的资源主要是森林和矿产资源(如煤炭、有色金属、非金属等),资源型产业主要是上述资源的采掘业及配套产业(刘云刚, 2002)。这种界定与我们通常从字面理解的资源型城市的内涵较为接近。

根本上,发生学分类是一种定性分类,因而分析结果在一定程度上依赖于分

类者的主观判断。所以,这种定义虽然能基本把握中国资源型城市的整体范畴,但在具体的界定与划分中,仍然存在诸多困难。

这也是国内许多学者一直尝试用城市职能分类的方法对资源型城市进行界定的原因。李文彦(1978)曾运用该方法提出了划分煤矿城市的四个标准:① 煤矿职工占全市工业职工的比重大于25%;② 在全市工业总产值构成中,煤炭工业的比重不小于15%;③ 煤矿生产规模一般应是大型(1000万t/a以上)或中型(500万~1000万t/a),最小不低于200万t/a;④ 煤炭开发应该是该城市兴起的主要原因。该标准将职能分类与发生学分类掺杂,缺少分类的理论基础。之后,马清裕(1986)提出以矿业从业职工占全部从业职工的15%以上作为划分矿业城市的标准;而樊杰(1993)和张以诚(1999)则分别提出应该以矿业产值占工业总产值的10%作为界限;赵宇空(1995)在分析中还提出了以矿业产值占工业总产值的20%作为划分矿业城市的标准等。可见,这种定量标准之间差异很大,单纯按照静态职能界定的方法,并不能很好地划分中国的资源型城市。

2002年,国家计委宏观经济研究院课题组提出了我国资源型城市的界定原则和标准。这是在综合现有研究成果的基础上,将发生学原则和功能学原则相结合得出的一个相对完整而准确的概念。

1. 资源型城市的确定原则

首先是发生学原则,即城市的产生和发展与资源开发有密切关系;其次是动态性原则,也就是在考察资源型城市时必须注重它的全过程,有些城市曾经是资源型城市,但是通过若干年的转型,资源型产业在城市经济体系中所占比重已经很小,城市对资源型产业的依赖程度也已经很小,这些城市就不再是资源型城市;最后是定性分析与定量分析相结合,以定量分析为主原则。

2. 依据下面四个指标进行定量分析

(1) 采掘业产值占工业总产值的比重在10%以上;

(2) 对县级市而言,采掘业产值规模应超过1亿元,对地级市而言,采掘业产值规模应超过2亿元;

(3) 采掘业从业人员占全部从业人员的比重在5%以上;

(4) 采掘业从业人员规模,县级市应超过1万人,地级市应超过2万人。

鉴于定性分析的重要性,该课题组又根据定性分析和判断,对一些特别的城市作一些特殊处理。比如,有些城市尽管采掘业比重偏低,但以采掘业为基础的一次冶炼所占比重很高,并且这些城市确实是因资源开采而兴起的,因此,也将

其划入资源型城市；另外，很多城市不能同时满足上述 4 个定量指标值，考虑到其他指标的实际情况，也将其列为资源型城市。显然，这种特殊处理仍带有主观成分，因此，资源型城市的界定与划分仍然是一个“仁者见仁、智者见智”的问题，存在诸多不确定性。

本研究认为，定性分析和定量分析对于资源型城市的界定都是不可或缺的。在研究案例城市的选取中，国家计委宏观经济研究院课题组所采用的原则、标准和步骤以及具体的研究成果将作为我们重要的参考。但考虑到我国特有的行政划分体系，尤其是将一些资源型矿区作为行政单元单独划分的事实，本研究将地域上相对完整的、依赖资源开发而形成和发展起来的城市界定为资源型城市，尤其是其主导产业为资源型产业或资源依赖型产业的城市。

1.1.3 资源型城市中的资源

目前，对于资源型城市中资源的理解，差异不大。这里的资源(resource)并非指泛化后的，包括人文科学领域中经济、文化、智力、信息等人文资源在内的资源，而是按照目前较为统一的理解，专指狭义的自然资源，即存在于自然界、能被人类直接利用的自然条件(自然环境要素)。联合国环境规划署(UNEP)把自然资源定义为：在一定的时间、地点条件下，能够产生经济价值以提高人类当前和未来福利的自然环境因素和条件，通常包括矿物资源、土地资源、水资源、气候资源与生物资源等。按照一般的认识，资源型城市在世界范围内均产生于工业化时期，因此，资源型城市中的资源，主要指在工业化时期对城市的发展起主导作用的森林和矿产资源，而矿产资源包括煤炭、石油、天然气等能源矿产资源和铜、铁、锡、镍等金属矿产资源以及盐类等非金属矿产资源。

1.1.4 资源型城市的产业转型

在国内的研究中，资源型城市的经济转型和产业转型是没有被严格区分的概念。然而，“资源型城市转型”的概念相对要宽泛一些，它不仅包括资源型城市的产业转型，还包括诸如体制、机制、观念等的转变(沈锺，2005)。因此，在定义产业转型的概念时，有必要先澄清这几个相关概念。

在中国，“转型”这一概念是在 1992 年以后开始流行的，其最早、最典型的含义是指体制转轨，即从计划经济体制向市场经济体制的转变。在西方市场经济国家中，经济转型主要指产出结构及档次、就业结构、技术结构等的变动，不包

含制度转换(张谷, 1996), 可近似看做产业转型。国内研究则认为经济转型是一个区域经济系统的转型, 包括经济主体在资源配置中资源取向的根本性变化、经济形态的变化和经济体制的转变。在有关资源型城市转型的研究中, 经济转型主要关注一个城市的产业结构调整和经济体制转换。也就是说, 资源型城市的经济转型从某种意义上讲是产业结构的转换和资源型企业的经济转型(不仅包含产品结构, 而且还包括经济体制)。

理论上讲, “资源型城市转型”应该是经济、政府、社会和文化四方面转型的总和, 其结果是从资源型城市向综合性城市的全面转变。具体来说, 其内涵应包括资源结构调整, 主导产业、支柱产业的再选择, 市场取向的调整, 人文价值观的转变, 等等, 也涉及经济战略和政策的调整过程, 可以概括为城市功能转型和产业转型两方面(孙雅静, 2005)。

对于“产业转型”, 目前还没有精确统一的界定和表达, 一般认为是对一个城市产业结构的调整和转换。主要着眼于产业演进和发展的供求因素, 包括产出结构、技术结构和产业组织的变动、调整和优化, 如高附加值导向的产出结构转型、高新技术导向的技术结构转型等。转型方向或是旧产业退出、新产业替代, 或是通过技术升级完成的产业升级, 主要表现为产业类型或产业发展阶段的转变。因此, 资源型城市的产业转型必然伴随着产业转移、技术创新和制度创新。通过产业转型, 可以使资源型城市逐步摆脱单一资源依赖型产业体系对不可再生的耗竭性资源的过度依赖, 规避资源型城市因资源枯竭而可能给城市带来的产业衰退或破败, 确保城市持续、稳定、良性地发展。

本研究认为, 资源型城市的产业转型和产业升级是资源型城市转型的核心和重要支撑, 并将资源型城市的产业转型界定为: 在科学评估城市资源禀赋、产业基础、制度安排、技术进步等条件的基础上, 对资源型城市近期和中远期的产业发展目标进行科学定位, 对其各阶段的产业结构进行合理安排, 尤其是主导产业和主导产品, 在此基础上, 对各产业的发展路径进行合理设计, 并通过各种政策或非政策手段进行引导和规制, 推动资源型城市由单一的资源型产业向多元化的产业经济体系转变。

1.2 资源型城市的产业转型迫在眉睫

资源型城市是我国城市体系的重要组成部分, 也是其主要分支之一。据统计, 我国资源型城市共计 118 座(其中地级城市 47 座, 县级城市 71 座), 所占土地总面积为 96 万 km^2 , 其中市区面积为 9.9 万 km^2 , 约占 10.3%, 资源型城市涉及总

人口 1.54 亿人(国家计委宏观经济研究院课题组, 2002)。资源型城市的建立对我国工业经济体系的形成和发展起到了重要的支撑作用。然而, 20 世纪 90 年代以来, 资源型城市相继进入资源枯竭期, 呈现经济增长缓慢、下岗失业人员增多、生态环境进一步恶化等一系列经济、社会和环境问题。从资源型城市的资源和产业特点来看, 这是一种结构性衰退^①, 如何通过产业结构调整和对现有资源依赖型产业的改造升级来规避和减缓这种衰退, 进而实现资源型城市的可持续发展是资源型城市亟待解决的难题。本研究所指的中部地区包括山西、安徽、江西、河南、湖北、湖南六个省^②, 这六个省的资源型城市在我国资源型城市中具有举足轻重的地位。

首先, 从资源型城市的数量来看, 在我国 118 个资源型城市中, 中部六省占了 36 个(国家计委宏观经济研究院课题组, 2002), 占全国资源型城市总数的 33.05%; 其次, 从资源储量来看, 中部地区煤炭资源占全国煤炭总储量的 40.84%, 铜矿占 50.86%, 硫铁矿占 38.92%, 铝土矿占 41.45%(国家统计局, 2006)。由此可见, 无论从资源型城市的数量还是从资源储量来看, 中部地区资源型城市都在我国资源型城市中占据十分重要的地位。同时, 中部地区是东部较发达地区和西部欠发达地区的连接带, 具有东部较发达地区和西部欠发达地区的双重特征。从宏观经济形势来看, 中部地区既具有东部较发达地区所面临的产业升级问题, 又面临西部欠发达地区亟待解决的产业发展问题。因此, 对中部地区资源型城市产业转型与产业升级的研究对于我国资源型城市产业转型和产业升级实践具有重要的示范和借鉴意义。

其次, 从资源型城市的发展阶段及其特征来看, 中部资源型城市产业转型问题尤为迫切。研究结果表明, 处于成熟期(中年期)的资源型城市是开始产业转型

① 这里所谓的结构性衰退是指随着城市经济结构和社会结构变迁, 要求城市功能、产业结构和空间布局进行适应性变化, 但由于种种原因, 城市结构往往难以及时适应外部环境和城市自身的发展变化要求, 从而导致城市结构性衰退。例如, 我国的一些资源型老工业基地城市的衰退, 主要是因为资源枯竭、产业结构未能及时优化升级造成的结构性衰退。高汝熹, 等. 城市可持续发展的问题、趋势与制度创新. <http://www.cei.gov.cn>. (中国经济信息网), 2007-12-07

② 在本项目立项之初, “中部崛起”尚未明确提出, 因此, 在立项申请书中的中部地区包括《中国统计年鉴上》划分的山西、安徽、江西、河南、湖北、湖南、吉林、黑龙江八个省。在研究过程中发现, 不论是从地理环境看, 还是从区域经济社会发展特征看, 吉林与黑龙江两省都属于边疆近海省份, 而且在地理位置上与其他中部省份相距较远, 在事实上已形成一个相对独立的区域; 同时, 在本课题立项之初, 国家已经明确提出了“中部崛起”和“东北振兴”发展战略, 并相继出台了一系列配套政策, 为了与国家“中部崛起”(山西、安徽、江西、河南、湖北、湖南六省)和“东北振兴”(黑龙江、吉林、辽宁三省)战略相呼应, 本研究特将中部地区界定为“中部崛起”战略所指的六个省。其实, 经济界所称中部地区凹陷也是指这六个省。程章. 山西省及中部六省实施“中部崛起”战略的研究报告. <http://www.middle-china.com>. 山西省《参阅材料》, 2004-07-01