

科教兴市（县）丛书

丛书主编 李学勇
丛书副主编 王晓方

科技进步推进城镇 可持续发展研究

—— 来自中国西部的调研与思考

刘学敏 史培军 等编著



中国科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

科技进步推进城镇可持续发展研究:来自中国西部的
调研与思考/刘学敏等编著. —北京:中国科学技术出版
社,2004. 10

[科教兴市(县)丛书]

ISBN 7-5046-3918-4

I. 科… II. 刘… III. ①城镇-可持续发展-研
究-西北地区②城镇-可持续发展-研究-西南地区
IV. F299.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 100241 号

中国科学技术出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码:100081

电话:010-62103210 传真:010-62183872

科学普及出版社发行部发行

北京市卫顺印刷厂印刷

*

开本:787 毫米×960 毫米 1/16 印张:24 字数:510 千字

2004 年 8 月第 1 版 2004 年 8 月第 1 次印刷

印数:1-2000 册 定价:40.00 元

(凡购买本社的图书,如有缺页、倒页、
脱页者,本社发行部负责调换)

科教兴市（县）丛书编委会

- 主任：**李学勇 科学技术部副部长
- 副主任：**王晓方 科学技术部农村与社会发展司司长
- 委员：**孙洪 科学技术部农村与社会发展司副司长
- 余健 中国农村技术开发中心副主任 高级工程师
- 王伟中 中国21世纪议程管理中心主任 研究员
- 马晓河 国家发展和改革委员会产业发展研究所所长 研究员
- 姜长云 国家发展和改革委员会产业发展研究所 研究员
- 武夷山 中国科技信息研究所总工程师 研究员
- 王艳 中国科技信息研究所信息研究中心主任 研究员
- 史培军 北京师范大学副校长 教授
- 刘学敏 北京师范大学资源经济与政策研究中心主任 教授
- 谭向勇 中国农业大学副校长 教授
- 张正河 中国农业大学经济管理学院公共管理系主任 教授
- 仲伟俊 东南大学经济管理学院副院长 教授
- 龚克 清华大学副校长 教授
- 肖广岭 清华大学科技与社会研究所 教授
- 刘纪远 中国科学院地理科学与资源研究所所长 研究员
- 樊杰 中国科学院地理科学与资源研究所城市与区域研究中心主任 研究员
- 穆荣平 中国科学院科技政策与管理科学研究所常务副所长 研究员
- 张利华 中国科学院科技政策与管理科学研究所室主任 研究员
- 周元 中国科技促进发展研究中心副主任 研究员
- 徐俊 科学技术部农村与社会发展司社会事业处处长

丛书策划:徐 俊
责任编辑:马冠英 谭建新
封面设计:王 喆
责任校对:林 华
责任印制:王 沛

丛书总序言

科教兴国和可持续发展是我国两大基本发展战略。市（县）是我国行政区划的基本单元，是国家经济社会管理的重要基础，因此，科教兴市（县）工作是科教兴国战略的基础，是我国科技工作的重要组成部分。我国共有333个地级区，其中有259个地级市，2074个县级区，其中包括400个县级市，659个地级市，787个市辖区。因此，实现科教兴市（县）战略，大力加强科技创新是我国现阶段发展的必然选择和紧迫要求，推动市（县）科技进步是实施科教兴国战略的基础环节，也是社会主义物质文明和精神文明建设的一个重要体现。

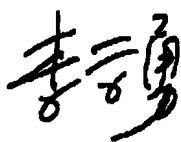
科教兴市（县）工作是推动地方科技进步的一个创举，科教兴市（县）工作始于1992年，至今已连续开展十年。十年来，科教兴市（县）工作根据党的中心任务和科技工作的总体部署，结合各地科技、经济与社会发展的实际情况，制定指标体系，先后开展了“创建全国科技工作先进市、县、区”和“市、县、区科技进步考核”等一系列工作，充分发挥了各级政府依靠科技进步推动市（县）经济和社会发展的积极性，取得了切实的效果，产生了重要的影响。通过开展这项工作，普遍强化了市、县党政一把手抓第一生产力的意识，市、县科技进步工作得到了有效加强；促进了科学技术是第一生产力思想的广泛传播，营造了尊重知识、尊重人才的良好环境；强化了科技管理体系的建设与协调联动工作机制的形成和完善；有效保障了市（县）科技投入的增加，为科技进步奠定了重要的物质基础；探索出市（县）科技工作的新路子，丰富了地方科技工作的内容，积累了推动地方科技进步的宝贵经验，对促进市（县）经济与社会快速发展起到了重要的推动作用。科教兴市（县）工作已成为从我国的国情出发，结合市（县）经济社会发展与科技进步的实际，加快地方科技进步，持续增强经济、科技综合实力的有效行动。它的不断深入，不仅有效地推动了地方科技工作，在提高地方经济的增长，特别是在保持市（县）经

济持续、健康发展方面，也发挥了重要作用，产生了广泛的社会影响。科教兴市（县）工作已成为贯彻科教兴国战略，推进科技进步，振兴地方经济的一项行之有效的措施。

党的“十六大”提出了全面建设小康社会的宏伟目标，科教兴市（县）工作的深入开展及相关丛书的出版，对贯彻落实“十六大”的精神，是一项具体而有力的措施。实现既定的经济和社会发展目标必须依靠科学技术的持续进步和改革开放的不断深入，从国民经济和社会发展的整体和全局来看，随着地方经济实力的不断增强，地方经济和地方财政已在整个国家中占有举足轻重的份额。因此，地方经济的发展速度，地方科技质量的提高，对实现全面建设小康社会的目标，具有举足轻重的作用，具有决定性的影响，从这个观点和认识出发，科教兴市（县）工作的基本定位，不仅是一般的科教工作措施，而是新时期贯彻“三个代表”重要思想、深入实施科教兴国战略、提升国家经济竞争力的有力措施，这样的战略性措施，要长期坚持下去，并在实施中不断创新，这必将对经济、科技和社会的协调发展产生重要的、积极而深远的影响。

科教兴市（县）工作是一种实践性很强的探索性工作，十多年来很多市（县）结合本地的实际，创造了许多各具特色的经验。本丛书的一个重要目的就是对这些经验进行总结，得到规律性的认识，从而使我国的科教兴市（县）工作水平不断提高；本丛书的另一个目的就是要研究和借鉴近些年来发展起来的有关创新的理论和国外的相关经验，并结合我国各地的实际，更好地推进我国的科教兴市（县）工作。

中华人民共和国科学技术部副部长



2003 年 10 月

前 言

这里有说不完的故事：西风萧萧、旌旗猎猎；金戈铁马、烽火连天；悲鸣胡笳、哀怨羌笛……

这里有看不够的景致：渭城朝雨、青海长云；大漠孤烟、长河落日；牧歌悠扬、林涛低吟……

在彩云之南，高原静卧千年，姿势依然；在祁连山下，黄河狂奔不倦，蜿蜒如昨……

这就是西部——如诗如画如梦的西部。

然而，就是在这里，历史的积淀与岁月的沧桑铸就了这样的现实：

经济落后——这既是原因，又是结果。经济落后，积累少，资本形成不足，生产规模难以扩大，生产率不高，进一步导致了经济落后，陷于纳克斯“贫困恶性循环”之中。

生态环境恶化——这同样既是原因，也是结果。为发展经济，大肆开采，生态环境恶化，边际产量降低；为维持等量收益，必须扩大开采，导致生态环境进一步恶化。

看来，实现经济和环境的双赢，走可持续发展之路，成为西部不得不面对的现实问题。本书就是试图通过科技进步、城镇化、生态建设产业化，来探索西部地区的可持续发展之路。

本书是科学技术部科教兴市（县）课题《西部市（县）技术进步和城镇可持续发展研究与示范》（“星火计划”项目号：2001EA600B03；主持单位：北京师范大学；主持人：史培军、刘学敏）的主要研究成果。全书分为上、下两篇。上篇在充分调研的基础上，主要研究西部地区城镇化道路选择问题、科技进步与城镇可持续发展问题、制度创新和城镇可持续发展的动力问题、城镇发展与产业结构互动问题、城镇与区域经济发展问题以及生态建设产业化问题；下篇以西部地区市（县）科技进步和城镇可持续发展实践为基础，选择示范点进行研究，以期总结科技进步推进西部城镇可持续发展的做法和经验。

本书是集体研究的成果。由史培军、刘学敏提出研究计划和写作提纲，在北京、天津和西部地区组成了多个研究小组。各章的作者是：

第一章：刘学敏、史培军、陈静；

第二章：蔡声霞、王树春、刘学敏；

第三章：王玉海、王玉婧、唐晓伟；
第四章：王树春、赵玉萍、姚娜；
第五章：王玉婧、聂巧平、郝春；
第六章：史培军、刘学敏、徐学才；
第七章：陈兴鹏、刘学敏、刘晓颖；
第八章：梁积汉、邓国明、蒙福贵、龚小珊；
第九章：韦昌明、高贵龙、何刚、田洪、刘斌、陈耕、李志良、王翠华；
第十章：陈兴鹏、赵俊、高云虹、戴芹、王明学、许斌、何能斌、李勇进、王丽娟、王翠云、刘平周；
第十一章：陈兴鹏、赵俊、高云虹、戴芹、王明学、许斌、何能斌、李勇进、王丽娟、王翠云、刘平周；
第十二章：范少言、穆宪龙、牛栋、梁文辉、许玲、王战和、刘小光；
第十三章：范少言、穆宪龙、牛栋、梁文辉、许玲、王战和、刘小光；
第十四章：陈刚、杨汉森、孟光永、平学智。
最后，由刘学敏、史培军修改定稿。

感谢科学技术部办公厅迟计副主任、农村与社会发展司徐俊处长、何革华处长以及郑明燕女士的热情指导与帮助！感谢贵州省科学技术厅、广西壮族自治区科学技术厅、陕西省科学技术厅、宁夏回族自治区科学技术厅、甘肃省科学技术厅、中共贵州省委政策研究室、中共宁夏回族自治区区委政策研究室、广西壮族自治区社会科学院、广西壮族自治区人民政府发展研究中心、新疆维吾尔自治区科技兴新办公室、兰州大学、西北大学、南开大学、天津商学院、兰州商学院的大力支持和协助！

编 者

2004 年 8 月于北京

目 录

丛书总序言

前言

上 篇

第一章 西部地区城镇化道路选择与可持续发展	(1)
第一节 由于自然条件的特殊性,使西部地区不能像东部那样迅速 扩张大中城市;也因西部与东部地区所处的城市化阶段不 同,小城镇发展必然居于重要地位	(1)
第二节 因宏观经济形势的变化和发展乡镇企业所带来的环境问题,使西 部地区下一阶段的城镇化不能再依靠发展乡镇企业来带动 ...	(4)
第三节 西部地区城镇化和小城镇发展要通过大资本进入、发展生态产 业来带动,实现“生态建设产业化,产业发展生态化”	(5)
第四节 西部地区城镇化道路的特殊性,还在于移民尤其是生态移 民、教育移民在城镇化中占据重要地位	(7)
第五节 西部地区与整个中国的城镇化一样,是一个自然历史过 程,不存在“弯路”,也不能人为地提升	(9)
第二章 科技进步与西部地区城镇可持续发展	(11)
第一节 科技、创新的发展与区域创新体系的建立	(11)
第二节 区域创新体系的理论构架及西部地区经济、城镇化发展	(17)
第三节 构建西部区域创新体系、实现城镇可持续发展	(23)
第三章 西部地区城镇可持续发展中的制度创新	(29)
第一节 西部地区城镇可持续发展中的制度选择和约束	(29)
第二节 西部城镇可持续发展的体制和制度创新	(39)
第三节 加强西部城镇建设和可持续发展的具体改革建议	(46)
第四章 西部地区城镇可持续发展的动力	(50)
第一节 工业化对城镇化的带动	(50)
第二节 企业是“龙头”——城镇发展的载体	(64)
第三节 乡镇企业的发展及其局限性	(68)

第四节	现代适用技术的发展对企业的装备	(76)
第五章	西部地区城镇发展与产业结构互动研究	(82)
第一节	城镇发展与产业结构的互动关系	(82)
第二节	农业产业化与城镇建设	(91)
第三节	西部城镇建设与产业发展	(97)
第六章	西部地区城镇发展中生态建设产业化研究	(102)
第一节	生态建设产业化——西部发展的新思路	(102)
第二节	生态建设产业化与西部城镇化和城镇发展	(109)
第三节	教育发展对生态建设产业化和城镇化的推动	(116)
第四节	实用科技成果推广对生态建设产业化和城镇化的推动	(120)
第五节	生态建设产业化中的政策设计	(121)
第七章	西部地区城镇与区域经济发展研究	(132)
第一节	西部地区城镇建设：县域经济发展的增长极	(132)
第二节	城镇在区域经济发展中的重要“结点”作用	(138)
第三节	西部地区城镇发展的问题与发展方向	(143)

下 篇

第八章	广西科技进步与城镇可持续发展研究与示范	(152)
第一节	全区及县（市）科技进步和城镇可持续发展	(152)
第二节	积极推进城镇化进程，促进城乡协调发展	(159)
第三节	对进一步密切星火计划实施与城镇建设互动作用的建议	(168)
第四节	兴安县溶江镇科技进步与城镇可持续发展的示范	(170)
第五节	北海市南康镇科技进步与城镇可持续发展的示范	(180)
第九章	贵州省科技进步与城镇可持续发展研究及示范	(188)
第一节	贵州县（市、区）科技进步及城镇可持续发展的成效	(188)
第二节	科技进步及促进县域经济和城镇建设的实践路径	(190)
第三节	当前科技进步和城镇可持续发展中的问题	(198)
第四节	依靠科技进步，促进县域经济和小城镇建设可持续发展	(202)
第五节	白云区科技进步带动产业及城镇化的示范	(213)
第六节	玉屏县依靠科技进步促进民族地区城镇可持续发展的示范	(218)
第十章	甘肃省兰州市城镇可持续发展的科技支撑研究	(227)
第一节	研究内容和方法	(227)

第二节	兰州市小城镇可持续发展现状的综合测度·····	(228)
第三节	兰州市小城镇可持续发展科技贡献差异及其影响因子的 综合分析·····	(237)
第四节	基于 BP 神经网络的兰州市小城镇可持续发展科技支撑 调控模型·····	(243)
第五节	科技促进小城镇可持续发展的保障措施研究·····	(265)
第十一章	甘肃省定西市安定区域城镇科技进步促进城镇可持续发展 的示范·····	(282)
第一节	定西市安定区自然、经济、社会发展情况·····	(282)
第二节	科技进步对经济可持续发展的贡献·····	(290)
第三节	城关镇小城镇可持续发展支撑体系定量分析·····	(311)
第四节	定西市安定区域城镇科技支撑小城镇可持续发展的 政策建议·····	(322)
第十二章	陕西杨凌科技进步与城镇可持续发展的示范·····	(325)
第一节	杨凌科技进步与城镇可持续发展概况·····	(325)
第二节	杨凌城镇可持续发展分析·····	(331)
第三节	杨凌城镇可持续发展战略·····	(337)
第十三章	陕西绥德城镇可持续发展建设研究·····	(343)
第一节	陕西绥德城镇发展的基本情况·····	(343)
第二节	绥德城镇可持续发展的条件·····	(345)
第三节	绥德县域城镇可持续发展战略·····	(347)
第四节	绥德城镇可持续发展的基本经验·····	(349)
第十四章	宁夏生态建设产业化的研究·····	(355)
第一节	宁夏生态建设与产业发展的相容性·····	(355)
第二节	宁夏生态建设的总体状况·····	(356)
第三节	宁夏生态建设的实践经验·····	(359)
第四节	宁夏红寺堡移民开发区生态建设产业化·····	(361)
第五节	加快宁夏生态建设产业化的对策措施·····	(368)

上 篇

第一章 西部地区城镇化道路 选择与可持续发展

自改革开放以来，中国的整体城镇化水平有了很大提升，从改革之初的18%提高到2002年的接近40%，其中，东部地区城镇化水平更高。但与此同时，西部多数地区的城镇化却远远低于全国平均水平。在国家把推进城镇化作为新时期战略任务的大背景下，如何选择城镇化道路，提升城镇化水平，走可持续发展的道路，是西部地区不得不面对的重要现实问题。

第一节 由于自然条件的特殊性，使西部地区不能像东部那样迅速扩张大中城市；也因西部与东部地区所处的城市化阶段不同，小城镇发展必然居于重要地位

在对城镇化道路的选择问题上，有两种相反的观点。

一种是主张发展大中城市，因为发展大城市比发展小城镇具有更大的优势：大城市更有利于节约本已稀缺的土地资源；大城市具有更大的规模效益；与小城镇相比，大城市所出现的生态环境问题便于治理和管理等等。

另一种观点是主张发展小城镇，因为：小城镇内部不易出现制度性的权利不平等、有利于低成本地解决农村社会保障问题、有利于农村社会的稳定；改革以来，尽管我国城市化进程滞后，但小城镇数量扩张明显，在小城镇的建设方面还是积累了许多经验和教训，因势利导发展小城镇有一定的基础；由于地缘关系紧密，农民进入小城镇比进入大中城市付出的心理成本要低一些；小城镇的发展可以把城乡两个市场较好、较快地连接起来，迅速地促进农村二、三产业的发展，由此大量地吸纳农村剩余劳动力，缓解农村人多地少的矛盾，进而促进农业规模效益的提高和农民收入的增长，同时又可缓解大中城市人口膨胀的压力等等。

然而，上述两种截然不同的观点都存在一个方法论上的缺陷：只看到城市化进程中，大中城市或者小城镇功能的发挥，没有回答城市化本身是一定历史、经

济、自然诸因素作用的结果，因而无论是主张发展大城市还是发展小城镇，都带有强烈的功利色彩。事实上，上述观点都忽视了自然条件和自然环境对城市化的重要影响，都忽视了不同地区所处的城市化发展阶段问题，尤其是忽视了西部地区在城市化进程中的特殊性。

首先，在西部地区，自然条件、人口自然分布规律在城镇化和城镇体系建设中起着重要制约作用。

西部地处我国地形的第一、二阶梯上，地势高峻，高原、山地占了大部分面积。由于特殊的极端气候，荒漠化、水土流失严重，生态环境脆弱，生存环境恶劣。同时，西部地广人稀，“第五次人口普查”的人口地区分布数据显示，我国东、中、西部地区人口密度分别为 452.3 人/km^2 、 262.2 人/km^2 和 51.3 人/km^2 ，东部人口密度是西部的 8.8 倍。自 20 世纪 30 年代著名人口地理学家胡焕庸先生发现并提出中国人口分布的“爱晖—腾冲线”（胡焕庸线，即自我国东北的爱晖至西南的腾冲划定的一条虚拟地理分界线，此线以东地狭人多，以西地广人稀，以此形象地描述我国东多西少人口分布的宏观格局）以来，我国人口分布的大格局不仅未发生变化，且东多西少分布格局更加显著。由于高原山地的阻隔且地广人稀，人口及生产要素不易聚集，城镇布局分散，难以形成聚集效应和规模效应，从而城镇化水平低下，城镇体系发展不平衡。大部分城市都集中在自然条件好的四川盆地、关中平原、银川平原及新疆北部的绿洲里。

水作为人类生活的必备资源，是西部扩大城市规模的主要限制因子之一。一般而言，有水的地方意味着农业生产条件好，而农业发达正是城市发展的前提条件。在西北干旱区、黄土高原及新疆沙漠中的绿洲城市，均由于缺水而发展缓慢。譬如内蒙古鄂尔多斯的东胜区（市）人口仅有 20 万人，属于小城市，但因缺水使其发展和扩张受到了严重制约。西南喀斯特地区由于其特殊的地质状况，地表水下渗，地下水位低，同样由于缺水制约了城市的发展。如贵州省的城镇化率 2002 年仅为 26.1%，水、土资源短缺严重地制约了城市规模的扩张。

其次，西部与东部地区处在城市化进程的不同阶段上，因而所面临的任务也不相同。

城市化是一个过程，它依生产力发展的程度而分为乡村城镇化、城镇城市化等几个阶段。城市化是一个综合概念，它既包括城乡人口的变动（即城镇人口增长、乡村人口下降），又包括人口的观念转变和质量提高；既包括总人口在城乡比例上变动，又包括由此带来的国民经济结构调整（即农业份额下降及第二、第三产业份额上升）；既包括劳动力向城镇流动的过程，又包括资本、土地、才能等要素向城镇的流动过程；既包括乡村的城镇化，又包括城镇自身的发展和素质的提高，即“城镇城市化”。现在，当东部地区经过 20 余年的发展，城镇化水平有了很大提升以后，进入了城镇结构的大调整时期。一些因乡镇企业发展而兴起

的小城镇，因乡镇企业改制和产业发展而成长为城市，另一些却随乡镇企业的凋零而衰落。事实上，历史上一些城市的兴起和另一些城市的衰落，都是经济结构调整或曰经济重心转移的结果。

在西部许多地区，却还处于城市化的初期阶段，即乡村城镇化阶段。在那里，农村人口仍然占着绝对优势，农民为了增加收入、也为了改变自己的处境和向往城市现代文明，从乡村流向小城镇，这是其卷入漫长城市化道路的第一步。须知，城市化是一个自然历史过程，在西部小城镇的发展是与其城市化的阶段相适应的。那种因东部地区小城镇发展出现了问题而否定西部地区小城镇建设，似有“东部患病，西部吃药”之嫌。

许多论著指陈中国西部地区城镇体系不健全，认为缺乏大中城市，“西部地区城市规模结构不合理”：东部地区和全国从特大城市、大城市、中等城市和小城市之间形成一个“金字塔”式的结构，而西部地区的城市规模结构却呈现出中间小两头大的“哑铃”式分布，即特大城市及中小城市数量多，集中了大部分的人口，而有 50 万到 100 万城市非农人口的大城市却发展不足，与全国平均水平差距甚远。

诚然，按照城市发展的“等级—规模规则”（rank-size rule，即等级乘以规模等于常数），一个地区呈现出的是少量大城市和大量小城市，且沿等级而下（从大到小），两个相临规模城市间的差异缩小。显然，西部地区城市规模结构偏离了这个规律，且比照东部地区和全国的情况，就越显出西部地区城市规模结构的“不合理”了。

然而，涉及到某种经济现象是否合理，则是一个规范经济学（Normative Economics）的问题，因为它要对社会经济现象做出价值评判，进而提出它“应该是什么”。判定西部地区城市规模结构是否合理，除了要看城市体系发展的一般规律、比照东部地区外，更重要的是要看西部自然、经济、社会、人口等因素的影响和西部城市化所处的历史阶段，就是说，要考虑所以形成这种结构的真实原因和背景。舍此，就不能真正理解西部地区城市化和特殊的城市规模结构，就不能做出正确判断。事实上，西部地区的自然条件、人口自然分布规律对城市规模结构起着重要的制约作用。此外，政治在其中起了至关重要的作用：特大城市往往都是当地的政治中心，可以通过再分配政策从城市以外获取资源，大量的道路和电信等基础设施投资投入到特大城市及其周边地区，从而促进了特大城市的形成（Krugman, 1996; Andes and Glaeser, 1995）。

这样看来，西部地区城市规模结构有其存在的客观必然性，它是西部地区自然条件制约和整个国家经济政治体制作用的结果。它与一般规律所显示的状态之间存在着很大差异，但并不是说它违逆了一般规律，而恰是这种“个性”或“特殊性”使一般规律得以展现。我们当然不是把“存在的就是合理的”（“Dar

wirkliche ist vernuenfig”——黑格尔语)信条奉为圭臬的存在主义者(Existentialist),也并不就因此认为西部地区这种城市规模结构就是所谓“合理”的,而是旨在说明,西部地区这种特殊的城市规模结构有其存在的理由。须知,“存在”毕竟是多种原因作用的一种结果。因此,科学的态度应该是,充分认识影响这种城市规模结果的各种原因,而不是人云亦云地侈谈所谓“合理性”(刘学敏,2004)。

第二节 因宏观经济形势的变化和发展乡镇企业所带来的环境问题,使西部地区下一阶段的城镇化不能再依靠发展乡镇企业来带动

改革开放以来,中国走了一条通过乡镇企业发展来带动城镇化的道路。由于城市经济体制改革(始于1984年)滞后于农村经济体制改革(始于1978年)和城乡壁垒的存在,使从土地中释放出来的劳动力,不能按照一般城市化的规律,转移到城市工作。在国家政策许可下,农民就地工业化,乡镇企业空前发展,带动了小城镇建设,由此在走了一条特殊的城市化道路,即以小城镇建设为载体的城镇化道路,这在东部地区尤为典型。与此同时,西部地区的乡镇企业虽也获得了一定发展,城镇化水平也有一定程度提升,但总体水平与东部相差甚远。2000年,江苏省乡镇企业总产值2503.82亿元,从业人数271.62万人;浙江省乡镇企业产值为13412.37亿元,从业人数880.39万人;广东省为9223.50亿元,从业人数928.28万人;西部地区的甘肃省仅为745.60亿元,从业人数为156.95万人;贵州省仅为1270.90亿元,从业人数为241.80万人。另外,20世纪80年代以后,中国走了一条优先发展东部的道路,在经济政策上倾斜于东部地区,这也成为西部地区城镇化滞后的重要原因。

自实施西部大开发政策以来,国家积极推进西部地区的城镇化成为其中的重要内容之一。然而,西部地区城镇化所面临的社会经济环境已经发生了根本性变化。

首先,1997年以前,中国处于经济短缺时代,这为乡镇企业提供了广阔的发展空间。20世纪末尤其是进入21世纪以来,中国经济形势和经济发展环境发生了重大变化。随着短缺经济时代的结束,产品供大于求,全国开始进行结构性调整。为此,以量的扩张为主的经济发展模式必然要为以重视发展质量为核心内容的新发展模式所代替。现在,技术含量很低的乡镇企业生产的产品市场需求量已经很小,市场也开始注重产品的质量。西部地区要通过发展乡镇企业来带动新一轮的城镇化受到了严重的市场制约。

其次,乡镇企业发展所造成的环境问题已成为可持续发展的严重阻碍。东部

地区的城镇化与乡镇企业是共生的，在乡镇企业集中的地方造成了严重的环境问题，如长江三角洲地区年燃煤 8 000 万吨，燃烧产生的 SO_2 大量进入大气，酸雨频率达 30% ~ 40%；近 20 年来，太湖部分水域的水质每隔 10 年降低一类（严东生、任美镔，1999，P77、P76）。人们曾经哀叹发展中国家发展乡村工业是“20 世纪干 18 世纪的事”（张培刚，1992，P231）。的确，在乡镇企业密集的地区，正在沿着“倒 U 型环境库兹涅茨曲线”所描绘的、也是我国一再声称避免重走西方发达国家“先污染，后治理”的老路走下去。乡镇企业的产值有相当一部分为污染所带来的“负效用”所抵消，有些地区环境的恢复甚至将要等待很多年的时间。

看来，西部地区下一轮的城镇化不能再由传统意义上的乡镇企业发展来带动。

第三节 西部地区城镇化和小城镇发展要通过 大资本进入、发展生态产业来带动，实现 “生态建设产业化，产业发展生态化”

既然西部地区因受自然条件和资源约束以及因处在城市化进程的较低阶段，制约了大中城市的发展，小城镇发展是一种必然选择，而小城镇又不能依靠传统意义上的乡镇企业发展来带动，那么，西部地区的城镇化和城市发展应该走什么样的道路，依靠何种力量来带动呢？

城市化是伴随着工业化发展起来的社会经济现象，中国改革开放 20 余年城市化水平的大幅度提高就是得益于工业化的发展。随着短缺时代的结束，中国经济进入一个结构大调整时期。在东部地区，因工业基础相对雄厚，且经济对外开放程度高，具有一定国际竞争力，其工业化程度会进一步提高，在一般加工工业已处于过剩状态的情况下，通过高技术含量的高新精尖加工工业发展，来带动东部地区下一轮的城市化，即城镇的城市化。西部却不然。西部除个别地区外，经济整体发展水平低、科技支撑力量弱，使在新的历史时期，不能像东部发达地区那样通过发展高新技术产业来带动城市化。否则，就又可能出现新的东西部产业结构趋同，而在这种情形下，西部地区所形成的产业也是不会有竞争力的。西部地区下一阶段的城镇化应该根据经济政治发展的客观情况，根据比较优势的原则，通过发展优势产业来带动。

一个地区要获得发展，或者要有自然资源优势，或者要具有资本、人才、知识、专利、品牌等后天获得性资源，且后者往往对前者具有点石成金的作用。的确，西部地区没有获得性优势，先天优势地位也因客观环境的变化在下降。但应看到，随着人们收入水平的提高，将更加需要西部地区的生态环境服务。而且，

东部和整个经济社会的发展将依赖于西部地区巨大的生态资产。如果说,自然资源优势可以随产业结构调整和国际市场变化会有所下降,那么,西部地区的生态环境对于东部和整个社会经济发展的屏障作用则是不可替代的。因此,西部地区在产业选择上应该利用自己优势,发展生态产业。通过发展无污染、无公害的产业来带动经济发展,实现“生态建设产业化,产业发展生态化”,使在发展产业时与生态建设结合起来,实现产业发展与生态建设的融合(史培军、刘学敏,2003)。

在西部地区,存在着许多极端条件下的生物资源,同时具有生态资产优势。按照生态资产的计量,中国生态效益总价值为 77 834.48 亿元,其中,陆地生态效益总价值 56 098.46 亿元,海洋生态效益总价值 21 736.2 亿元。目前,我国东部地区生态资产已经耗尽,如北京生态系统效益价值为 2251 单位效益/RMB · (hm² · a)¹,天津生态系统效益价值为 1 509 单位效益/RMB · (hm² · a)¹,上海仅为 793 单位效益/RMB · (hm² · a)¹,而西部地区生态资产却明显占有优势,如新疆生态系统效益价值为 6 773 单位效益/RMB · (hm² · a)¹,内蒙古生态系统效益价值为 6 262 单位效益/RMB · (hm² · a)¹,青海生态系统效益价值为 4 730 单位效益/RMB · (hm² · a)¹(陈仲新、张新时,2000)。西部地区高昂的生态资产价值为其发展生态产业提供了有力支撑。

随着收入水平和生活质量的提高,人们将更加关心自身健康和周围的生活环境(即人类健康和地球健康)。西部地区极端条件下的生物资源为人类健康产业(如医药产业等)的发展提供了基础,对于这些生物资源的开发和利用将构成西部地区产业发展的优势。但如果采取传统的开发(即开采)方式,就会造成资源和生态环境的破坏,危害到地球的健康。因此,新的开发方式应该是通过对于各种生物资源(尤其是药用资源)进行驯化,变野生为家种、家养,在现代科学技术的支撑下,通过规模化、规范化生产和加工,形成产业优势。在这里,把产业发展与生态建设融为一体,把人类健康与地球健康置于同等重要地位,由此所形成的生态产业将具有广阔的市场前景。此外,由于西部地区的生态环境具有很强的正的外部性,因而生态产业的发展也是经济社会可持续发展的要求。

这就是说,西部地区产业的发展,应该定位在自身具有优势而又不可替代的产业上。通过这些优势产业的发展来带动地区经济的发展,带动人口和其他生产要素的聚集,从而带动那里的城镇化。

西部地区的这种资源优势并不必然转化为产业优势和经济优势,极端条件下的生物资源仅仅是产业形成的必要条件,它还需要一系列要素如劳动、资本、技术、制度等的支撑,这是生产函数中要素协同发挥作用的性质所使然。因此,西部地区要发展生态产业,还必须要有其他生产要素的进入,尤其是大资本的进入。因为生态环境的特性和规模经济的约束,这种生态产业的发展不宜于小规模