

CHENGSHI
XUANJI
FANZHAN
ZONGYAN

城市 可持续发展 综合研究

马忠玉 著



宁夏人民出版社

CHENG SHI KE CHI XU FA ZHAN

城市
可持续发展综合研究

ZONG HE YAN JIU

马忠玉 著

宁夏人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

城市可持续发展综合研究 / 马忠玉著 . — 银川 : 宁夏人民出版社 , 2005.12

ISBN 7-227-03088-1

I. 城 ... II. 马 ... III. 城市经济 - 可持续发展 - 研究 - 世界 IV.F299.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 149918 号

城市可持续发展综合研究

马忠玉 著

责任编辑 金 英 杨 哛

装帧设计 王 成

责任印制 来学军

出版发行 宁夏人民出版社

地 址 银川市北京东路 139 号出版大厦

经 销 新华书店

印 刷 银川市飞马印刷厂

开 本 787×1092mm 1/16

印 张 12

字 数 411 千

版 次 2006 年 3 月第 1 版

印 次 2006 年 3 月第 1 次印刷

印 数 600 册

书 号 ISBN 7-227-03088-1/D·197

定 价 28.00 元



作者简介

马忠玉，宁夏同心县人，回族，中国人民大学教授，博士生导师。1992年获西北农业大学博士学位，之后在英国爱丁堡大学做博士后研究，1996年回国工作。先后研修、出访美国、英国、日本等几十个国家，拥有广泛而稳定的国际联系。

马忠玉教授曾经主持研究国家重点科技攻关项目、国际合作项目以及各种基金项目近30余项，其中4项获省部级科技进步奖。出版著作5部，合作出版著作12部，在国内外公开发表论文52余篇。

马忠玉教授先后担任联合国开发计划署核心咨询专家，美国世界资源研究所中国问题顾问，亚洲开发银行等国际机构项目咨询专家，国际环境与发展领导机构（LEAD International）成员。2002年至今为德国浮雷斯堡大学环境与资源学院客座教授，合作培养博士研究生。

目前马忠玉教授供职于他的家乡，任宁夏回族自治区发展和改革委员会副主任。

**CHENG SHI KE CHI XU FA ZHAN
ZONG HE YAN JIU**

责任编辑 金 英
杨 燊
装帧设计 王 成

项目负责人：

马忠玉(中国人民大学环境学院教授,博士生导师)

项目主持单位：

中国人民大学环境学院

国家发展和改革委员会国土开发与地区经济研究所

建设部城市发展规划司

国家发展和改革委员会地区发展司

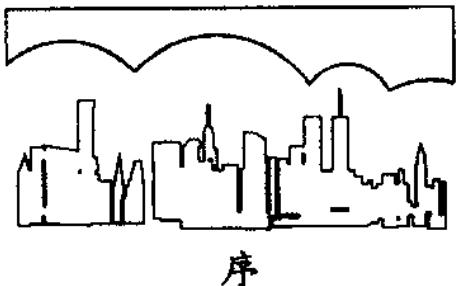
项目参加人员(按姓氏笔画)

马忠玉 马晓民 王西琴 叶 波 申 兵

史育龙 刘京慧 刘瀛韬 宋柳位 邵天一

杨荫凯 邵 晖 庞 军 胡为公 赵永革

郭荆兰 徐 燕 黄丽雅 蒋洪强 靳 敏



《城市可持续发展综合研究》序

宁夏回族自治区党委书记、宁夏人大常委会主任 陈建国

城市作为人类文明、社会进步的象征，是一定地域内经济集聚实体和纵横交错经济网络的枢纽，是一个国家或地区的经济、政治和文化中心，也是人类集中、高效率利用自然资源、土地资源、空间资源和智力资源，创造物质文明、政治文明和精神文明的载体，在国家或地区的经济和社会发展中发挥着非常重要的作用。城市化水平的高低是一个国家经济和社会发展水平的重要标志。

我国城市发展源远流长。据考古发现，7000多年前我国就有城市出现。在公元800年至1800年的一千年中，我国城市的数量和规模几乎都位于世界各国之冠，西安、杭州、南京、北京先后轮居世界最大城市之首，北京作为世界首位城市的历史长达300年之久。然而，此后的200多年，我国的城市化进程却十分缓慢，城市的发展水平逐步落后于世界，落后于发达国家。1950年我国城市化水平只有11.2%，不仅落后于世界美元水平，而且落后于同期发展中国家的平均水平。

改革开放以来特别是“十五”以来，我国城市化水平明显提高，城市建设取得了巨大成就。目前，我国城市的国内生产总值、工业产值和社会商品零售额都占全国的70%以上，全国绝大部分文化、体育、医疗卫生设施、科研机构、高等院校，以及机场、铁路编组站、绝大部分沿海和内河港口都集中在城市。

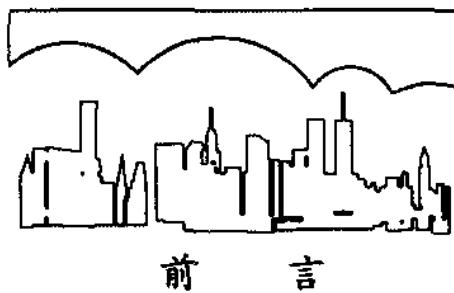
世界城市化进程的历史经验表明，城市化水平在30%至70%期间，是城市化加速时期。这一时期，农业人口向非农业人口转移的速度明显加快，经济结构、产业结构调整加速，第二、第三产业快速发展。随着城市化进程的

加速和城市规模的不断扩大，不可避免地带来了一系列新的问题，众多的人口拥挤在空间有限的城市，住房紧张、交通紧张、就业压力增加，环境污染严重，社会分化加剧，贫富悬殊扩大，城市的可持续发展面临日益严峻的挑战。据预测，到21世纪二三十年代，人类将有60%以上的人口进入城市。到2010年，我国城市化水平将达到50%左右。面对21世纪全球城市时代的严峻形势，城市问题已成为可持续发展最为关注的主题之一。为此，研究城市的可持续性发展显得越来越紧迫，越来越重要。

从某种意义上讲，我国的现代化过程就是城市化过程。全面建设小康社会，建设社会主义和谐社会，必须坚持以科学发展为指导，走全面、协调、可持续发展之路。城市可持续发展是一种全新的城市发展观，其本质就是以保护和合理利用自然资源，保持良好的生态环境为发展基础，实现城市经济和社会的持续发展。统观全球经济态势，经济重心主要集中在城镇集聚区，只有城市及其集聚区的持续发展，才会有区域的持续发展，才会有国家的持续发展乃至全球的持续发展。

《城市可持续发展综合研究》作为国家发展和改革委员会组织实施的《中国城市可持续发展研究》项目之一，该书对国内外城市可持续发展的研究与实践进行了全面综述，对我国的城市化进程和城市可持续发展存在的问题、面临的挑战、发展的趋势进行了科学的分析，从城市规划管理、区域协调发展、产业结构调整、社会保障制度、文化遗产保护、水安全体系、交通建设、能源建设、环境污染防治、城市减灾工作和城市能力建设等方面，系统地提出了城市可持续发展的综合措施和对策。既有理论的高度，也有实践的探索；既有历史的经验，也有未来的预测；既有鞭辟入里的分析，也有切实可行的对策；既有个案的透析、纵横的比较，也有战略的、全局的视角。初读该书，感到受益匪浅，给人的启发是深刻的、全方位的。该书的出版发行，是我国城市发展理论与实践相结合的一个新的研究成果。相信这一成果对于指导我国城市建设，加快城市化进程，开创中国特色的城市化道路，必将产生积极的作用。

2005年9月7日



前 言

前 言

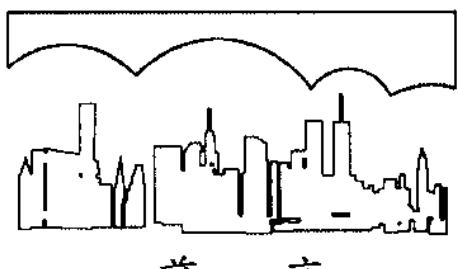
由于城市的集聚性与高效性以及城市化的迅速发展，一方面极大地推动了经济、文化、教育、科技和社会的全面发展，把人类社会的物质文明和精神文明推向新的阶段，另一方面也给人类社会的发展带来一系列问题和威胁。随着目前我国城市化进程的加速，城市规模的不断扩大，城市的可持续发展面临日益严峻的挑战。众多的人口拥挤在空间有限的城市，住房紧张、交通紧张、就业压力大大增加；由于人口和经济社会活动的集中，致使交通拥挤，环境污染严重，城市生态安全十分脆弱；社会分化加剧，贫富悬殊扩大，城市贫困问题也日益严重。这些问题如果不及时从根本上予以解决，不仅会严重影响我国城市的可持续发展以及城市化进程，还会引发一系列社会经济问题。为此，国家发展和改革委员会组织实施了《中国城市可持续发展研究》项目，项目研究分为中国城市可持续发展综合研究以及四个案例城市（北京、上海、重庆、长沙）的可持续发展研究，其中城市可持续发展综合研究由中国人民大学环境学院、国家发展和改革委员会国土开发与地区经济研究所、建设部城市发展规划司和国家发展和改革委员会地区发展司等单位合作完成。本书就是在此基础上形成的。

城市是一个由生态、经济与社会综合而成的复合系统。城市的发展会产生各种社会经济与环境效应（包括正负两方面的效应），这些效应形成的驱动力与发展形成过程，不仅影响城区本身，而且对郊区乃至该城市位处的整个区域均有影响。广义地讲，城市是由其所拥有的资源、将这些资源转化为各种产品与服务的过程，以及这些过程所产生的正负效应共同构成的复合系统。

从各种城市资源、各种转化过程及其产生的效应看，涉及了城市可持续发展的社会、经济与环境的各个方面。因此，城市可持续发展的研究分为三个层次。首先要求城市的发展规模不能超越城市所拥有的各种资源对人口与

经济发展规模的支持能力与环境容量。在此前提下，如何在各种转化过程中综合运用各种技术与管理手段，提高资源的利用效率与转化效率，使转化过程中产生的各种污染物最小化，同时对污染物进行无害化处理。如何通过产业结构的调整与合理布局，最大程度地增加产品产出，为社区居民提供较高质量的公共服务，通过产业升级最大程度地提高产品附加值，以便最终提高经济总量规模与经济效率。其次，如何通过强化社会保障系统与产业结构的调整，增加就业，解决目前弱势群体与社会整体群体的产出分配差距日益拉大、城市就业能力不足以及城市贫困等社会问题。再次，整个城市系统的整体规划、资源配置、资源转化过程中的产业规制与技术开发与应用及其效应管理（负效应最小化、正效应最大化），都离不开管理调节与城市体制和管理体系的改革和创新。因此，城市管理体制的创新与主要城市要素的管理对策也是本项研究的主要内容。本书的框架正是按照上述技术路线构建的。

本书的第一章在对城市及其可持续发展相关概念界定的基础上，对国内外城市可持续发展的研究与实践进行了全面综述；在对我国城市化进程诊断的基础上，对我国城市可持续发展的国情特点与面临的挑战进行了分析，在此基础上分析了 21 世纪我国城市发展的趋势；第二章在城市合理规模理论分析的基础上，就我国城市发展规模政策、人口规模、用地规模、合理城市形态与空间结构进行了分析，最后提出以城市适度环境容量规划城市发展，实现城市的可持续发展；第三章在城市与区域协调发展的理论介绍的基础上，就我国城市与区域协调发展的背景、存在问题与原因、竞争与合作进行了分析，最后就我国城市与区域的管理实践与创新管理体制进行了研究；第四章主要就我国城市贫困的现状、特征与成因进行了分析，在此基础上就我国城市社会保障制度的建立与完善途径予以研究；第五章对我国城市经济发展的历史、现状与存在问题进行了分析，在对城市产业结构演进的一般规律介绍的基础上，就我国不同类型城市产业结构的调整方向、特别是资源型城市产业存在的问题与转型战略进行了研究。在经济全球化背景下城市经济结构的发展趋势分析的基础上，提出了我国城市经济结构调整的对策与措施；第六章在对我国城市历史文化遗产现状与存在问题分析的基础上，就城市历史文化遗产保护的意义、国外城市历史文化遗产保护经验以及我国城市历史文化遗产保护体系进行了介绍。在此基础上，就城市现代化进程中的特色风貌创



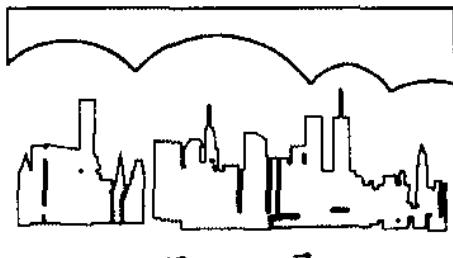
前 言

造与城市现代文明建设进行了研究，并提出了相应的对策；第七章分析了我国城市水安全与可持续利用面临的挑战，在此基础上就城市水安全的目标、水安全体系与内容进行了介绍，然后针对我国城市水资源严重短缺的现实，就节水型城市的建设与城市水安全管理的途径与措施进行了研究与建议；第八章在我国城市交通发展状况与存在问题分析的基础上，提出了可持续城市交通的目标与建设内容，然后从可持续城市交通建设的目标出发，就我国城市交通优化与管理的途径、对策与相应的政策措施进行了分析；第九章就我国城市能源利用现状、存在的主要问题与发展趋势进行了分析，并对未来我国城市能源供需状况进行了预测，在此基础上，提出了可持续城市能源的目标与建设内容，然后从可持续城市能源建设的目标出发，就我国能源利用的优化与管理的途径与对策进行了分析；第十章主要研究、分析了我国城市大气环境污染与固体废弃物污染的状况与成因，最后分别提出了城市大气环境污染综合防治的措施与城市固体废弃物减量化、资源化与无害化的途径与措施；第十一章在我国城市灾害种类、特点以及防灾减灾工作成绩介绍的基础上，提出未来我国城市减灾工作的目标、指导方针与基本策略；第十二章在前述章节研究分析的基础上，围绕城市可持续发展的目标，分别就城市发展能力建设、城市承载能力建设、城市保障能力建设与城市运转能力建设的内涵、意义与建设对策进行分析与研究。

城市问题的研究源远流长，城市可持续发展研究则相对较新，且领域跨度大，加之时间仓促与水平有限，本书疏漏在所难免，恳请读者给予批评指正。宁夏回族自治区党委书记、宁夏人大常委会主任陈建国同志，在百忙之中为本书拔笔作序，使我们深受鼓舞，在此特别感谢。

马忠玉

2005年12月



目 录

目 录

第一章 导 论 1

第一节 城市可持续发展的概念 1

- 一、城市可持续发展概念提出的背景 1
- 二、城市可持续发展的概念 2
- 三、城市可持续发展的定位 3

第二节 城市可持续发展研究综述 3

- 一、城市可持续发展的研究内容和相关理论 4
- 二、城市可持续发展评价指标体系研究 12

第三节 中国城市可持续发展面临的挑战 16

- 一、城市化水平滞后于经济发展，城市产业结构亟待升级 16
- 二、城市资源短缺与浪费叠加，环境恶化状况不容乐观 18
- 三、城市人口老龄化、就业与城市贫困带来的各种挑战 21

第二章 城市合理规模与城市形态结构 26

第一节 国内外城市规模的理论研究 26

- 一、关于城市最佳规模（合理规模） 26
- 二、关于城市有效规模 29
- 三、我国学者的研究成果 30



第二节 我国城市的人口规模	31
一、我国城市规模方针及其演变	31
二、对城市规模政策的再认识	32
第三节 我国城市的用地规模	35
一、我国城市用地规模的现状	35
二、我国城市用地规模的发展演变	37
三、我国现行城市用地标准及其局限	38
第四节 城市用地的合理形态与布局结构	40
一、城市发展与空间形态、布局结构	41
二、对城市合理空间形态和布局结构的探索	44
三、我国城市形态和空间结构的演变	47
四、与城市规模相适应的城市空间形态和结构	51
第五节 环境容量与城市可持续发展规模	55
一、以适度环境容量为基础确定城市规模	56
二、城市人口的可持续发展	59
三、城市土地的可持续利用	61
第三章 城市与区域协调发展	66
第一节 理论基础与背景	66
一、相关理论基础	66
二、城市与区域关系的宏观背景	68
第二节 中国城市与区域协调发展中的突出矛盾	71
一、城市与乡村地区的利益冲突	71
二、城市密集地区中的无序竞争	74
第三节 我国城市与区域协调发展存在问题的深层次原因	77
一、户籍制度、社会保障制度及土地制度	78

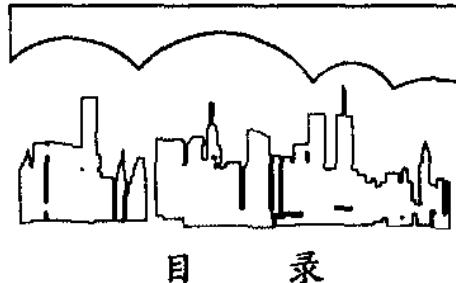


目 录

二、城市行政管理体制	79
三、财政体制	81
第四节 统筹中国城市与区域协调发展的对策	82
一、国外发达国家都市区管理的实践与评价	82
二、中国加强城市和区域管理的实践与对策	85
第四章 城市贫困	91
第一节 中国城市贫困问题	91
一、什么是城市贫困	91
二、中国城市贫困的现状	93
三、中国城市贫困的特征	97
四、我国实施城市反贫困政策的成绩	100
第二节 中国城市贫困问题的成因	101
一、就业机会不足	102
二、收入差距拉大	103
三、社会保障制度不健全	104
第三节 城市贫困问题的应对措施	107
一、加大失业保障工作力度	107
二、调整收入分配格局	110
三、完善城市社会保障制度	112
四、城市规划与基础设施建设应更加有利于贫困人口的发展	116
第五章 城市经济	118
第一节 我国城市经济发展的历史、现状与问题	118



一、我国城市经济发展的历史	118
二、我国城市经济发展的现状	120
三、我国城市经济存在的问题	124
第二节 我国不同类型城市产业结构的调整方向	127
一、产业结构演进的一般规律	127
二、我国城市产业结构调整的必要性	128
三、我国不同类型城市产业结构的调整方向	129
第三节 我国资源型城市产业的转型	134
一、资源型城市的定义	134
二、我国资源型城市存在的问题	135
三、我国资源型城市的产业转型战略	137
四、资源型城市产业转型应注意的问题	140
第四节 经济全球化背景下城市经济结构的发展趋势	142
一、经济全球化背景下城市经济结构的发展趋势	142
二、经济全球化背景下我国城市经济结构调整的对策	147
第六章 城市文化	150
第一节 我国城市历史文化遗产及其保护	150
一、保护城市历史文化遗产的意义	150
二、国外城市历史文化遗产保护	151
三、我国城市历史文化遗产分类	152
四、我国城市历史文化遗产的保护体系	154
五、我国城市历史文化遗产保护层次和方法	155
六、当前城市历史文化遗产保护中存在的问题	161
七、我国历史文化遗产保护与发展的辩证关系	163
第二节 我国城市特色和风貌的创造	167



目 录

一、创造城市特色风貌的重要性	167
二、我国城市特色与风貌保护和创造的原则	168
三、城市特色风貌创造的手段和方法	169
第三节 我国城市文化的发扬与光大	173
一、提高市民综合文明素质	174
二、创造城市现代文明形象	175
三、加强城市文明环境建设	176
四、加强城市文化管理	177
五、打造城市文明行业和窗口	179
六、提高城市文化品味，塑造城市文化精神，增强城市 文化竞争力	179
第七章 城市水安全	181
第一节 城市水安全与水资源可持续利用面临的挑战	181
一、我国城市水资源利用状况	181
二、中国城市水安全问题	183
第二节 城市可持续发展的水安全目标	189
一、城市水安全的总体目标	190
二、城市水安全的基本任务	191
第三节 城市水安全建设的技术途径	193
一、我国城市水资源利用管理战略的演进	193
二、城市水安全建设的技术路线	194
第四节 城市水安全的管理对策	204
一、建立城市水务统筹管理体制	204
二、完善城市水法体系	206
三、健全城市水管理市场	206



四、制定城市水资源利用规划	210
五、实施城市科技兴水战略	211
六、保障城市生态环境需水	211
七、树立新的水资源消费观	213

第八章 城市交通 214

第一节 中国城市交通的发展 214

一、城市道路基础设施	214
二、城市交通工具	216

第二节 中国城市交通发展问题分析 220

一、道路拥堵	220
二、高密度的土地占用	223
三、高能耗及环境污染	223
四、交通投资体制缺陷	224
五、道路交通事故	224

第三节 中国城市交通可持续发展的政策取向 225

一、可持续城市交通的目标	226
二、战略性政策取向	230
三、行动措施建议	232

第九章 城市能源 237

第一节 城市能源与城市可持续发展关系 237

一、能源是城市经济社会发展的基本支撑条件	237
二、能源是造成城市环境问题的重要原因	238

第二节 城市能源利用现状与趋势 239