

杨卫泽
著

无锡

生态市建设的 理论与实践探索

WUXI SHENGTAISHI JIANSHE DE
LILUN YU SHIJIAN TANSUO

中国环境科学出版社



无锡生态市建设的理论与 实践探索

杨卫泽 著

中国环境科学出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

无锡生态市建设的理论与实践探索/杨卫泽著. —北京: 中国环境科学出版社, 2007

ISBN 978-7-80209-523-6

I. 无… II. 杨… III. 城市环境: 生态环境—城市建设—研究—无锡市 IV. X321.253.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 031237 号

责任编辑 赵惠芬
责任校对 扣志红
封面设计 龙文视觉

出版发行 中国环境科学出版社
(100062 北京崇文区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.cn>
联系电话: 010-67112765 (总编室)
发行热线: 010-67125803

印 刷 北京东海印刷有限公司
经 销 各地新华书店
版 次 2007 年 5 月第一版
印 次 2007 年 5 月第一次印刷
开 本 787×960 1/16
印 张 8.5
字 数 105 千字
定 价 22.00 元

【版权所有。未经许可请勿翻印、转载, 侵权必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

序

改革开放以来，我国的经济、社会发生了深刻的变化，经济发展取得了显著的成绩，城市化迅速推进，人民收入水平显著提高。但是，我国在经济增长方式上仍然存在着“高投入、高消耗、高排放、不协调、难循环、低效率”的问题，在经济持续快速增长的同时，随之而来的却是生态环境的持续恶化、人与自然良性互动的关系遭到破坏等。在此背景下，我们迫切需要改变这种以牺牲生态环境质量为代价的发展模式，探索一种在生态环境综合动态平衡制约下的社会—经济—自然协调发展模式，而生态市建设正是适应这一新形势的需要而提出的新的发展模式，是华夏民族对人类进入工业文明以来所走道路进行深刻反思的结果，是人类文明进化的历史性的重大转折，是人类创新传统发展模式、开拓新文明，从量的发展向质的转变的一个重要里程碑。

生态市建设是把城市作为一个整体，探索可持续发展道路的理论 and 实践。其核心是经济发展、社会进步、生态安全三者高度和谐，技术与自然充分融合，城乡环境清洁、优美、舒适。建设生态市既是落实科学发展观的需要，又是我国社会经济发展的必由之路。西方发达国家在实现工业化和城市化的过程中，走的是一种“先污染后治理，

资源掠夺性开发”的道路，事实证明，这种发展模式是以牺牲全人类当今和未来福利为代价的，是不可持续的。我国正处在工业化和城市化快速推进的阶段，与处于同时期的发达国家相比，我国出现的生态环境问题更为严重，面临的形势更为严峻，我国不可能，也不具备西方国家早期那种依靠世界资源环境来满足其自身挥霍浪费的条件，我们必须探索一条适合我国国情的可持续发展的道路。而现代科学技术的发展和人类文明的演进，则为改变这种发展模式提供了可能，生态市建设理论正是适应这一现实的需要而提出的。

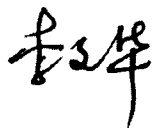
生态市涵盖的内容十分广泛，包含深刻的社会、经济、文化等内涵，在空间上，生态市的“城市”已经不是一般概念的城市，而是以一定区域为条件的社会、经济、自然的综合体，是一定地域空间内的城乡融合的“区域市”，即一个城市的全部行政区域，是城乡融合的“共同体”。因此，生态市建设的理论一经提出，便得到了广泛响应，截至2005年9月底，在我国的278个地级以上城市中已有196个城市提出了生态市的建设目标。

我很荣幸地有机会参加过许多生态省、生态市建设规划的论证工作。通过会议学习到很多新的知识，亲眼看到生态城市的规划和实践正在日臻完善。但是，另一方面我也深深地感觉到生态省和生态市建设毕竟是一个新生事物，许多方面还不成熟，急需理论指导和经验总结，例如生态市的概念和内涵、全国性的指标体系与因地制宜的关系、循环经济的科学支撑以及体制和政策问题等都需要进一步界定和不断完善。

《无锡生态市建设的理论与实践探索》一书，全面系统地论述了生态市的内涵、生态市建设的新理念、原则等理论问题，创造性地提出了生态市建设的“5色”、“5C”、“5点”论等新理念，并结合江苏省

无锡市生态市建设的大量实例进行了实践论证，理论体系完整、研究内容系统、逻辑结构清晰，在理论上具有创新性，在实践上具有可操作性。

希望本书的研究成果能够对我国生态市建设，特别是长三角地区生态城市的实践起到参考与借鉴作用。同时也希望更多的学者从事生态市建设的理论研究，相互借鉴，不断提高我国生态市建设的规划、决策和实践水平。



2006 年 11 月

前 言

实现经济与社会的可持续发展是当今世界各国所寻求的基本发展模式。保护生态环境、发展生态经济、走可持续发展道路是我国的基本国策。党的十六大确立了全面建设小康社会的奋斗目标，把“可持续发展能力不断增强，生态环境得到改善，资源利用效率显著提高，促进人与自然的和谐，推动整个社会走上生产发展、生活富裕、生态良好的发展道路”确定为全面建设小康社会的重要目标之一。党的十六届三中全会则进一步提出“坚持以人为本，树立全面、协调、可持续的发展观，促进经济社会和人的全面发展”，并明确提出了“五个统筹”的发展目标和要求。

生态市建设是促进人与自然的和谐，坚持科学发展观的必然选择。生态市建设以循环再生的生态工业为基础，以协调共生的生态体制为经脉，以持续自主的生态活力为调控，追求经济效益、社会效益和环境效益的相互统一，以全新的生态经济发展模式取代传统的经济增长模式，实现发展经济与保护环境的“双赢”，在全面提高人民群众生活质量的同时，实现人与自然的和谐。

早在 1995 年，国家环保局就开始在全国组织开展生态示范区建设工作，并于 1998 年开始推动生态省、生态市和生态县的创建工作。由于生

态省、市和县的建设统筹城乡、经济社会和人与自然的发展,着力转变经济增长方式,坚持走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路,所以创建地区呈现出经济发展、社会进步、环境改善的和谐发展态势。生态市(县)建设成效的影响范围不断扩大,各地出现了争相创建的局面,据不完全统计目前全国 31 个省(直辖市、自治区)中,有 14 个已经开展或将要开展生态省建设,有 196 个地级市提出了生态市建设目标,近 40 个市编制完成了《生态市建设规划》,并已经人大批准实施。

本书正是为适应这一新形势、新需要而编写的。本书从学术研究和实践应用的角度,根据国内外生态市建设的理论进展,结合江苏省无锡市生态市建设的实践以及作者自己的研究结果,对生态市建设的理论和实践进行深入的探讨和阐述,以便读者能够较为全面的了解国内外生态市建设的新理论、新理念、新思想,并通过大量的实例和案例介绍,较为系统和全面地阐述了江苏省无锡市生态市建设的具体内容和取得的成就,以增强读者对生态市建设理论的理解和方便实际应用。

本书共分上下两篇,共 8 章。上篇第一章至第三章着重从生态市的内涵、理念等方面对生态市建设的理论进行了系统的阐述和探讨;下篇第四章至第八章主要结合江苏省无锡市建设的实践,对生态市建设的内容、具体措施等做了详细的分析,从而构成全书从理论到实践应用的总体结构。

生态市建设正在我国迅速推进,生态市建设的新理论、新理念、新实践也层出不穷。本书在写作过程中,查阅了大量文献,试图全面反映生态市建设理论研究的最新成果,但限于资料、时间有限和编者水平,本书仍存在一些不完善的地方,恳请广大读者予以批评指正。

编者

2006 年 10 月

目 录

理 论 篇

1 生态市概念辨析与内涵	3
1.1 生态市建设的背景	3
1.2 生态市的概念与内涵	4
1.3 生态市概念的甄别	6
1.3.1 城市与市	6
1.3.2 生态市与生态城市	8
1.3.3 生态市与生态园林城市	9
2 生态市建设相关基础理论	12
2.1 生态学理论	12
2.1.1 生态学的产生与发展	12
2.1.2 生态系统	14
2.1.3 生态平衡	15
2.1.4 复合生态系统	16

2.2 生态承载力理论	21
2.2.1 承载力	21
2.2.2 生态承载力	22
2.3 区域可持续发展理论	26
2.3.1 可持续发展的由来与背景	26
2.3.2 可持续发展的概念与意义	28
2.3.3 可持续发展的内涵与本质	33
2.4 循环经济理论	35
2.4.1 起源与发展	35
2.4.2 概念与内涵	36
2.4.3 基本特征	39
3 无锡生态市建设特色理论	42
3.1 无锡概况	42
3.1.1 自然概况	42
3.1.2 社会概况	44
3.1.3 经济概况	46
3.1.4 生态环境概况	47
3.2 生态市建设的种子理念	51
3.2.1 种子理念的含义	51
3.2.2 改善“种子”萌发的“土壤条件”——环境	51
3.2.3 增强“种子”萌发的“光照条件”——经济	53
3.2.4 发展“种子”萌发的“空气状况”——社会	55
3.2.5 协调“种子”萌发的“基本条件” ——社会、经济与环境	58
3.3 生态市建设定位	58

3.3.1 长三角枢纽生态城市	58
3.3.2 甲江苏生态经济强市	59
3.3.3 誉江南环境友好名市	59
3.3.4 滨太湖山水宜居靓市	60
3.3.5 弘泰伯生态文化大市	60
3.4 生态城市建设原则	61
3.4.1 以人为本, 和谐自然	61
3.4.2 平衡为根, 和谐共振	62
3.4.3 高效为常, 循环再生	62
3.4.4 保护为基, 发展为宗	62
3.4.5 城乡统筹, 均衡发展	63
3.4.6 政府为帅, 公众为将	63
3.5 生态体系构建理论(生态经济、生态环境、生态人居、 生态文化)	63
3.5.1 “5 色”和谐共振论	63
3.5.2 “5C”论	73
3.5.3 “5 点”论——“出发点、重点、难点、归宿点、 不足点”	73

实 践 篇

4 生态经济建设	79
4.1 生态经济建设概况	79
4.1.1 生态工业建设概况	80
4.1.2 生态农业建设概况	82

4.1.3 生态服务业建设概况	83
4.2 典型案例分析	84
4.2.1 生态经济企业	84
4.2.2 璜土镇生态农业建设	85
4.2.3 徐霞客生态旅游区	86
5 生态环境建设	87
5.1 生态环境建设概况	87
5.2 典型案例分析	88
5.2.1 蠡湖、梅梁湖水环境综合整治	88
5.2.2 江阴市生态市建设	91
5.2.3 江阴市生态绿地系统建设	94
5.2.4 长江湿地保护	95
6 生态人居建设	96
6.1 生态人居建设概况	96
6.2 典型案例分析	97
6.2.1 无锡中心城区生态人居工程建设	97
6.2.2 江阴市实施“家园工程”，美化农村人居环境	99
6.2.3 生态社区建设的典范——花家坝生态社区	100
6.2.4 “丽都城市花园”绿色小区	100
6.2.5 黄山湖绿色生态公园	101
7 生态文化建设	103
7.1 生态文化建设概况	103
7.2 典型案例分析	104
7.2.1 无锡市积极推进心态文化建设	104
7.2.2 生态教育示范学校——徐霞客中学	105

8 生态细胞建设	107
8.1 生态县（市）建设	107
8.1.1 江阴市生态市建设的背景	108
8.1.2 江阴市生态市建设的指导思想、定位和目标	109
8.1.3 江阴市生态市建设重点	109
8.1.4 江阴市生态市建设的成绩	111
8.2 环境优美乡镇建设	113
8.3 生态村建设	119
参考文献	121

理 论 篇

生态市概念辨析与内涵

1.1 生态市建设的背景

党的十六届三中全会明确提出要树立和落实全面、协调、可持续发展的科学发展观。其中，可持续发展的内涵就是要统筹人与自然和谐发展，处理好经济建设、人口增长与资源利用、生态环境保护的关系。

为探索可持续发展的有效途径，从 1995 年开始，国家环保局在全国组织开展生态示范区建设工作，并于 1998 年开始推动生态省、生态市和生态县的创建工作。由于生态省、市和县的建设统筹城乡、经济社会和人与自然的发展，着力转变经济增长方式，坚持走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路，所以创建地区呈现出经济发展、社会进步、环境改善的和谐发展态势。生态市（县）建设成效的影响范围不断扩大，各地出现了争相创建的局面，据不完全统计目前全国 31

个省（直辖市、自治区）中，有 14 个已经开展或将要开展生态省建设，有 196 个地级市提出了生态市建设目标，近 40 个市编制完成了《生态市建设规划》，并已经人大批准实施。

《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》（国发[2005]39 号）提出的经济社会发展必须与生态环境保护相协调、要以促进人与自然和谐为重点、强化生态保护等决定，为生态市（省、县）的创建进一步提供了依据。

改革开放以来，特别是进入 21 世纪以来，无锡市环境保护和生态建设日益加强，可持续发展摆上了重要位置，至 2006 年初，已创建成为国家环境保护模范城市，江阴市进入了国家首批 6 个生态市（县）行列。无锡在全省率先基本建成全面小康社会、向率先攀登基本现代化新高峰迈进的新的历史起点上，为切实贯彻落实科学发展观，走上生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路，在无锡市委十届九次全会和市人大十三届四次会议上，明确提出到 2010 年要将无锡市建设成为国家级生态城市，把生态市创建工作作为“十一五”期间的一项重要战略任务。从 2006 年起，在全市广泛开展生态市创建活动，要求全市上下要确立新的理念，站在新的高度，立率先之志、举全市之力，大力倡导生态文明，推进生态市建设。

1.2 生态市的概念与内涵

关于什么是生态市，目前国内外尚没有统一的概念。通过参与无锡生态市创建的实践工作，我们认为生态市就是“生态化”、“持续化”、“安全化”和“节约化”的“四化”市，强调社会经济发展既要遵循经济规律，更要遵循自然规律，是经济效益、生态效益和社会效益协