

基于低碳绿色经济的中国城市建设问题研究

李剑玲

(北京联合大学 商务学院, 北京 100025)

摘要: 以低碳绿色城市建设为研究对象, 围绕低碳绿色经济、城市建设以及低碳绿色城市的发展战略进行分析研究。在对城市建设目标分解的基础上, 从系统论角度分析中国低碳绿色城市建设中的挑战与机遇, SWOT定性分析与定量分析相结合, 基于“三生”共赢理论, 分析低碳绿色城市发展战略与管理模式, 分析中国城市建设的战略问题, 依据PEST分析法, 统筹经济、环境、社会、科技和节能减排, 从理念、政策、体制、人才、技术、产业结构等方面提出相应的策略, 探索以经济发展促进城市建设、适合中国工业化和城市化的低碳绿色城市建设的发展道路。

关键词: 低碳; 绿色经济; 城市建设; 发展战略

中图分类号: F290; F062.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-4407(2014)05-053-04

Based on Low Carbon Green Economy of China's Urban Construction Research

LI Jianling

(Business College, Beijing Union University, Beijing 100025, China)

Abstract: The construction of low-carbon green city for the study, around the green low-carbon economy, urban construction and development of low-carbon green city strategy is researched. Analyzed from the viewpoint of system theory based on the decomposition of urban construction goals, challenges and opportunities in the construction of China's low-carbon green city, a combination of the SWOT qualitative analysis and quantitative analysis, and analysis of low-carbon green city development strategy based on the the juniors win-win theory, strategic analysis of China's urban construction and management mode, the appropriate strategy based on PEST analysis, co-ordination of economic, environmental, social, technological and energy saving, philosophy, policy, institutional and human resources, technology, industrial structure, explore the road of green urban development of low-carbon urban construction, to promote economic development for China's industrialization and urbanization.

Key words: low carbon; green economy; urban construction; development strategy

当今, 面对全球气候变暖和资源危机等一系列问题, 发展低碳绿色经济已经成为发展的必然。低碳绿色城市是发展低碳绿色经济的最重要载体, 低碳绿色城市建设是低碳绿色经济发展的必然过程。低碳绿色城市建设已经成为中国城市建设的必然趋势, 如何以经济发展促进城市建设, 探求适合中国特色的基于低碳绿色经济的城市建设发展战略, 具有非常重要的理论价值和实际意义。

1 中国低碳绿色经济发展

1.1 低碳绿色经济

低碳经济是人类为了应对全球的气候变暖, 减少人类的温室气体排放而提出; 绿色经济是人类为了应对资源危机, 减少人类对资源环境的破坏而提出。我们既要发展低碳经济, 也要发展绿色经济。发展低碳经济, 我们要节能减排; 发展绿色经济, 我们要减少资源消耗和环境破坏,

保障经济的良性健康发展。发展低碳经济和绿色经济, 两者相互促进, 既是发展的过程, 也是发展的结果。绿色经济是以市场为导向、以传统产业经济为基础、以经济与环境的和谐发展为目的的新的经济形式, 是以效率、和谐、持续为发展的目标, 以生态农业、循环工业和持续服务产业为基本内容的经济结构、增长方式和社会形态。经济发展演变进程如图1所示^[1~4]。

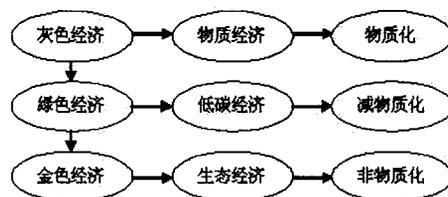


图1 经济发展演变进程

基金项目: 北京市自然科学基金项目“北京市低碳投融资模式与运作模拟研究”(9132001); 北京市财政专项“专业建设—新专业建设—国际商务”

作者简介: 李剑玲(1972~), 女, 河北衡水人, 高级经济师, 研究方向为管理学、应用经济学。

1.2 低碳绿色经济是中国经济发展的必然

当今,面对全球气候变暖和资源危机等这些问题,发展低碳绿色经济已经成为必然。低碳绿色经济是一种以能源消耗较少和环境污染较低为基础的绿色经济模式,是一种全新的经济发展模式,是实现可持续发展的具体路径和必由之路。提高能源效率、开发清洁能源和发展低碳经济已经成为全球共识,发达国家率先把发展低碳绿色经济上升到了国家战略高度,低碳绿色经济从一个应对气候变化、环境保护和资源紧缺的技术问题已经转化成为决定未来国家综合实力的经济和政治问题,并将成为未来规划世界发展新格局的规则。中国正处于加快经济发展方式转变的关键时期,发展低碳绿色经济已经成为中国可持续发展战略的重要组成部分,发展低碳绿色经济是中国可持续发展的必然方向,是优化能源结构和调整产业结构的可行措施和重要途径。发展低碳绿色经济是中国经济社会可持续发展的必然选择,这是由中国的基本国情决定的,也是中国的发展战略之一。只有大力发展低碳绿色经济,转变经济发展方式,经济才可以持续发展,人与自然的的关系才会更加的和谐^[5~6]。

2 中国城市建设的战略思考

2.1 中国的工业化、城市化

城市化是世界经济的普遍现象,自18世纪中叶以来,随着经济的工业化和现代化,世界城市人口的比重在不断上升。城市化是工业化过程中资源配置的必然产物,而城市化又有利于资源的有效利用。城市化是世界经济的普遍趋势,城市化与工业化有着密切的内在联系。城市化的模式主要是由工业化状况来决定的,但是又影响着工业化的进程。与世界的一般规律不同,自50年代以来,中国在推进经济现代化的同时,走出了一条独特的城市化道路。与世界各国城市化和工业化同步性的不同,中国的城市化走的是滞后于工业化的道路。城市化的模式由多种因素决定,但首先是由工业化的状况来决定,城市化的模式会影响社会各方面的生活,但首先影响着工业化的进展。我们研究中国工业化和城市化的进程,分析工业化的不同阶段和不同制度形式对城市化模式的影响和要求,有助于探讨低碳绿色城市的建设问题。城市的工业化阶段可以根据下列分界值划分为前工业城市、工业城市和非工业城市,如图2所示。前工业城市:第二产业小于48%;工业城市:第二产业大于48%;非工业城市:第三产业大于48%^[7~8]。

2.2 低碳绿色城市建设是中国城市发展的趋势

城市是人类文明发展的产物,是行政和金融、工业中心。低碳绿色城市是指城市经济以低碳绿色产业为主导模式,市民以低碳绿色生活为理念和行为特征,政府以低碳

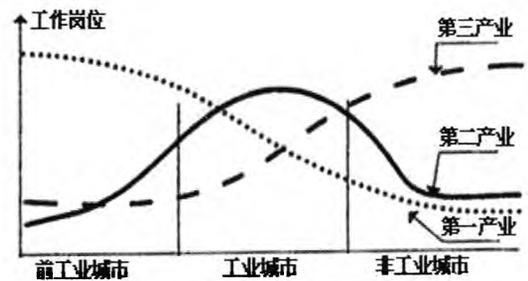


图2 城市发展的三个工业化阶段

绿色社会为建设目标的城市。低碳绿色城市的产生是由低碳绿色经济演化而来的。低碳绿色城市是发展低碳绿色经济的最重要载体,低碳绿色城市建设是低碳绿色经济发展的必然过程。城市是经济社会发展的重要载体,城市建设的最终目的是为人民群众创造良好的生产和生活环境,实现“生态、生产、生活”“三生”共赢和“三生”协同发展。目前,低碳绿色城市建设已经成为世界各国城市建设的热点问题,低碳绿色发展模式成为新一轮经济增长的关键词。随着工业化和城市化进程的快速推进,中国城市面临的节能减排问题日益严峻。城市化是中国经济社会发展的长期战略之一,未来城镇人口及其比重将继续提高,城市经济在国民经济中的重要性也将进一步提升。然而,城市化以工业为依托,工业的高速发展以牺牲资源和能源为代价,中国的快速城市化发展是建立在工业化基础之上的,传统工业化是以高碳排放为特征的发展模式,中国城市也是温室气体的主要产生地。因此,加快建设低碳绿色经济城市是发展的必然和迫切需求。中国人口众多,坚持节约资源和保护环境是基本国策,发展低碳绿色经济和建设低碳绿色城市是实现这一国策,促进城市经济与资源环境和谐发展的重要途径之一。走低碳绿色发展之路是国家的必然选择,也是城市建设的必由之路^[9~11]。

2.3 理论依据

第一,随着经济的工业化和现代化,城市化在不断提升。随着人类的进步和经济的发展,传统的经济发展模式已经不再适用于经济和社会的发展需求,需要转向低碳绿色经济发展模式的研究。依据可持续发展的理念,我们将现实世界简单地分解为经济、社会和环境三个相对独立的部门,将现实世界简化成一种由三个尺寸相等、彼此相互交叠的独立圆环(分别代表经济、社会和环境)所构成的抽象的理想模式,如图3所示^[12~13]。

第二,研究低碳绿色城市建设的现状,分析低碳绿色经济的内涵,从系统论的思想出发,在对城市建设目标分解的基础上,结合生态足迹理论、脱钩理论和灰色理论,综合运用实证分析法、因果分析法和回归分析法等多种方法,研究中国工业化进程和城市化发展阶段,从系统论的

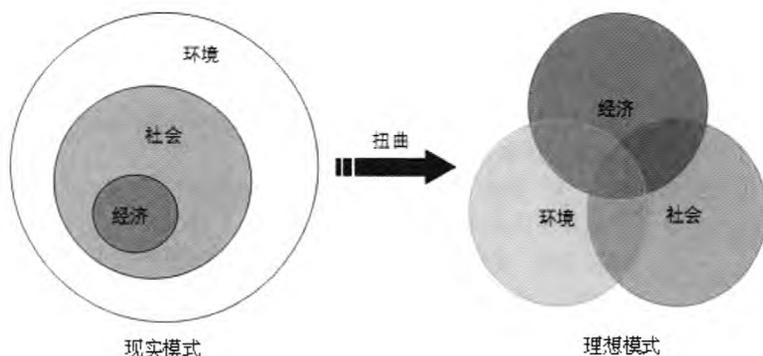


图3 从现实模式到理想模式的简化

角度分析中国低碳绿色城市建设中的挑战与机遇, SWOT定性分析与定量分析相结合, 基于三生共赢理论, 系统地分析城市建设中的优势、劣势、机会和威胁, 提出未来发展的总体规划趋势, 并在此基础上提出中国低碳绿色城市建设的短期和中长期发展战略。我们借鉴英国学者格里·约翰逊 (Gerry Johnson) 和凯万·斯科尔斯 (Kevan Scholes) 1998 年在其著作《公司战略教程》中提出的 PEST 分析法, 分别从政治或法律因素 (politics)、经济因素 (economy)、社会文化因素 (society) 和技术因素 (technology) 几个方面来分析研究低碳绿色城市建设的问题和对策, 加快低碳绿色经济发展, 以经济发展推动城市建设, 探索适合中国工业化和城市化发展阶段的低碳绿色城市发展模式和实施策略^[14~15]。

3 中国城市建设的问题与对策

3.1 观念理念到位

首先要更新观念。低碳绿色城市建设要以崭新的低碳绿色理念来规划城市建设, 在规划、建设实施和管理运营层面上充分体现低碳绿色理念和建设思维。由于低碳绿色经济是一种全新的经济理念, 社会公众对发展低碳绿色城市建设的重要性认识还不够, 所以必须加强低碳绿色的宣传, 强化低碳绿色的教育, 树立低碳绿色经济的理念, 倡导理性健康的低碳绿色生活方式, 推行合理适度的低碳绿色消费模式, 营造节能减排的全民参与的社会风尚, 提高公众的低碳绿色环保意识, 使低碳绿色观念切实深入人心, 让公众了解低碳绿色城市建设对中国可持续发展的重要性和必要性, 树立全民参与低碳绿色建设的理念和意识^[16]。

3.2 政策引导有力

政府宏观调控是建设低碳绿色城市的保证。从政策层面引导建立形成低碳绿色经济的产业结构、增长方式和消费模式。从产业区域布局、结构调整、技术进步和基础设施建设等方面入手, 以推进低碳绿色经济发展和低碳绿色

城市建设。在推进低碳绿色城市建设方面, 政府要通过低碳绿色产业规划与财政、税收扶持等手段来进行引导, 充分发挥政府的职能作用。政府要制定强有力的政策与法规, 在低碳绿色城市建设中要形成长效机制, 主动进行必要的调控, 进行大力的引导和支持。中国为了促进低碳绿色经济和城市建设制定了一些法律法规, 也推进了中国建立资源节约型和环境友好型社会, 但这些法律法规在某些方面还存在着欠缺, 因此中国政府部门要重视低碳绿色城市建设的发展, 大力加强

与低碳绿色城市建设相关的立法工作, 建立完善的低碳绿色城市建设法律法规保障体系^[17]。

3.3 人才资源开发

低碳绿色城市的建设, 人力资本是第一资本, 科学技术是第一生产力, 高素质人才是关键因素。要加强与高等院校、科研院所、以及企业的合作与交流, 开发大学生的第二课堂, 强化大学生的实践实训课, 加大校企合作的合作力度, 开发和培养应用型的低碳绿色技术人才, 通过优惠的人才引进政策和适宜的人才成长环境, 吸引、引进和留住低碳绿色经济专家, 吸引社会团体和民间人才的积极参与, 激发人才的积极性和创造性, 可以采取政府补贴和政府雇用等优惠方式, 组建低碳绿色经济发展技术专家顾问团, 聘请高级专业技术人员进行指导与合作, 建立低碳绿色经济人才管理和使用制度, 加速低碳绿色城市建设的进程。

3.4 技术创新加强

低碳绿色技术是国家实现低碳绿色经济的重要保障, 是低碳绿色经济发展的根本动力, 是低碳绿色建设的核心力量。低碳绿色经济的发展和低碳绿色城市的建设都离不开技术的支撑和创新, 中国要实现从传统经济向低碳经济的转型, 就必须加强提高技术创新能力, 只有这样才能走一条科技含量高、经济效益好、资源消耗低和环境污染少的可持续发展道路, 从根本上统筹经济发展和环境保护, 进而实现社会和经济的良性发展。目前, 中国低碳绿色技术相对偏低, 低碳绿色技术水平较发达国家落后, 因此中国要结合实际情况, 加强科研机构和合作, 不断提高自主创新的能力, 积极开展技术创新的活动, 以促进中国低碳绿色技术的发展。同时, 要利用低碳绿色技术改造落后工艺, 以市场为主导, 以资源为基础, 积极开发太阳能、生物能和风能等清洁能源, 从根本上优化中国能源结构, 促进低碳绿色城市的建设和发展^[18]。

3.5 产业结构优化

调整与优化产业结构,建立以低碳排放为特征的产业体系,这是中国发展低碳绿色经济的根本出路。首先,中国要进一步加快第三产业的发展,增加金融、保险、旅游和文化等现代服务业的产值,逐步减少第二产业在国民经济中的比重。其次,对于第二产业,中国要通过加快太阳能、风能、核电、电子信息、新能源汽车和生物产业等新兴低碳绿色产业的发展,直接降低GDP的二氧化碳强度。第三,中国要积极推广生物碳汇,尤其是森林碳汇。优化产业结构,推进低碳绿色城市建设^[19]。

3.6 环境经济发展

从环境经济学的角度,环境和经济是辩证统一的。环境是不可分割和非排它性的公共资源,是最广大的公共需求,也是城市经济发展的重要内涵和基础。环境经济是城市经济的重要内容,也是城市建设的前提和基础。21世纪是低碳绿色的世纪,也是生态环境的世纪。环境经济具有战略性、前瞻性和科学性。从人类社会的发展来说,从征服自然到改造自然,进而到回归自然,是人类社会认识和尊重自然规律的体现;从农业文明走向工业文明,进而走向生态文明,是人类社会发展进步的重要体现。把环境建设放在极其重要的位置,是21世纪人类文明建设特别是城市建设发展的大趋势^[20~21]。

发展低碳绿色经济已经成为当今世界经济发展的必然,低碳绿色城市建设是低碳绿色经济发展的重要载体和内涵,已经成为世界城市建设的大趋势,也是中国城市建设发展的必然趋势。本文在对城市建设目标分解的基础上,SWOT定性分析与定量分析相结合,基于三生共赢理论,从系统论的角度分析中国低碳绿色城市建设中的挑战与机遇,分析低碳绿色城市发展战略与管理模式,分析中国城市建设的战略问题,依据PEST分析法,从理念、政策、体制、人才、技术、产业结构等方面提出了相应的对策,探索了以经济发展促进城市建设、适合中国工业化和城市化的低碳绿色城市建设的发展战略。■

参考文献:

- [1]付加峰,庄贵阳,高庆先.低碳经济的概念辨识及评价指标体系构建[J].中国人口·资源与环境,2010(20):39~43.
- [2]黄海峰,孙涛,姚望.建立绿色投资体系 推进循环经济发展[J].宏观经济管理,2005(8):27~28.
- [3]Li J L, Huang H F. Green economic development and management [J]. Information Science and Management Engineering (ISME2013). 2013 WIT Publications Ltd, UK, 2013.
- [4]庄贵阳,潘家华,朱守先.低碳经济的内涵及综合评价指标体系构建[J].经济学动态,2011(1):132~136.
- [5]周宏春.走中国特色的低碳绿色发展之路[J].再生资源与循环经济,2011(6):4~9.

- [6]陶良虎.中国低碳经济——面向未来的绿色产业革命[M].北京:研究出版社,2010.
- [7]赵和生.城市规划与城市发展[M].南京:东南大学出版社,1999.
- [8]吴志强.“扩展模型”:全球化理论的城市发展模型[J].城市规划汇刊,1998(5):1~8,63.
- [9]苏美蓉,陈彬,陈晨,等.中国低碳城市热思考:现状、问题及趋势[J].中国人口·资源与环境,2012(3):48~55.
- [10]雷红鹏,庄贵阳,张楚.把脉中国低碳城市发展——策略与方法[M].北京:中国环境科学出版社,2011.
- [11]Gomi K, Shimada K, Matsuoka Y. A low-carbon scenario creation method for a local-scale economy and its application in Kyoto City [J]. Energy Policy, 2009, 38: 4783-4796.
- [12]杨东峰,殷成志,龙瀛.城市可持续性的定量评估:方法比较与实践检讨[J].城市规划学刊,2011(3):58~65.
- [13]Nader S. Paths to a low-carbon economy: the MaSdar example [J]. Energy Procedia, 2009(1): 3951-3958.
- [14]辛玲.低碳城市评价指标体系的构建[J].统计与决策,2011(7):78~80.
- [15]李剑玲,黄海峰.中国低碳工业化管理研究[J].中国市场,2012(10):95~98.
- [16]Heiskanen E, Johnson M, Robinson S, et al. Low-carbon communities as a context for individual behavioral change [J]. Energy Policy, 2010, 38: 7586-7595.
- [17]杜宾宾.珠海建设低碳城市战略初探[J].市场论坛,2011(1):29~30.
- [18]凌明泉.我国低碳经济发展存在的问题及对策研究[J].中国市场,2012(22):125~126.
- [19]孙萍.我国低碳经济发展现状与对策[J].辽宁广播电视大学学报,2012(2):57~58.
- [20]范翰章,张宇红.我国城市建设战略观念的探索[J].沈阳建筑工程学院学报:社会科学版,2002,4(2):4~6.
- [21]Edwin D O, Zhang X L, Yu T. Current status of agricultural and rural non-point source pollution assessment in China [J]. Environmental Pollution, 2010, 158(5): 1159-1168.

(责任编辑:苏斌)

作者: [李剑玲, LI Jianling](#)
作者单位: [北京联合大学商学院, 北京, 100025](#)
刊名: [生态经济](#) 
英文刊名: [Ecological Economy](#)
年, 卷(期): 2014, 30(5)

参考文献(21条)

1. 付加峰;庄贵阳;高庆先 [低碳经济的概念辨识及评价指标体系构建](#) 2010(20)
2. 黄海峰;孙涛;姚望 [建立绿色投资体系推进循环经济发展](#)[期刊论文]-[宏观经济管理](#) 2005(08)
3. Li J L;Huang H F [Green economic development and management](#) 2013
4. 庄贵阳;潘家华;朱守先 [低碳经济的内涵及综合评价指标体系构建](#)[期刊论文]-[经济学动态](#) 2011(01)
5. 周宏春 [走中国特色的低碳绿色发展之路](#)[期刊论文]-[再生资源与循环经济](#) 2011(06)
6. 陶良虎 [中国低碳经济——面向未来的绿色产业革命](#) 2010
7. 赵和生 [城市规划与城市发展](#) 1999
8. 吴志强 [“扩展模型”：全球化理论的城市发展模式](#) 1998(05)
9. 苏美蓉;陈彬;陈晨 [中国低碳城市热思考:现状、问题及趋势](#) 2012(03)
10. 雷红鹏;庄贵阳;张楚 [把脉中国低碳城市发展——策略与方法](#) 2011
11. Gomi K;Shimada K;Matsuoka Y [A low-carbon scenario creation method for a local-scale economy and it's application in Kyoto City](#) 2009
12. 杨东峰;殷成志;龙瀛 [城市可持续性的定量评估:方法比较与实践检讨](#)[期刊论文]-[城市规划学刊](#) 2011(03)
13. Nader S [Paths to a low-carbon economy:the MaSdar example](#) 2009(01)
14. 辛玲 [低碳城市评价指标体系的构建](#)[期刊论文]-[统计与决策](#) 2011(07)
15. 李剑玲;黄海峰 [中国低碳工业化管理研究](#)[期刊论文]-[中国市场](#) 2012(10)
16. Heiskanen E;Johnson M;Robinson S [Low-carbon communities as a context for individual behavioral change](#) 2010
17. 杜宾宾 [珠海建设低碳城市战略初探](#)[期刊论文]-[市场论坛](#) 2011(01)
18. 凌明泉 [我国低碳经济发展存在的问题及对策研究](#)[期刊论文]-[中国市场](#) 2012(22)
19. 孙萍 [我国低碳经济发展现状与对策](#)[期刊论文]-[辽宁广播电视大学学报](#) 2012(02)
20. 范翰章;张宇红 [我国城市建设战略观念的探索](#)[期刊论文]-[沈阳建筑工程学院学报\(社会科学版\)](#) 2002(02)
21. Edwin D O;Zhang X L;Yu T [Current status of agricultural and rural non-point source pollution assessment in China](#) 2010(05)

引用本文格式: 李剑玲, LI Jianling [基于低碳绿色经济的中国城市建设问题研究](#)[期刊论文]-[生态经济](#) 2014(5)