

【经济学学术前沿书系】

TWO-WHEEL-DRIVE MODE
OF CHINA'S SUSTAINABLE DEVELOPMENT
GREEN INDUSTRIALIZATION AND GREEN URBANIZATION

中国可持续发展的 双轮驱动模式

绿色工业化与绿色城镇化

宋 涛◎著



界定了绿色工业化、绿色城镇化等概念，
构建了绿色工业化与绿色城镇化测度指标体系，
提出绿色工业化和绿色城镇化是实现中国可持续发展的两大驱动力

【经济学学术前沿书系】

中国可持续发展的 双轮驱动模式 绿色工业化与绿色城镇化

宋 涛◎著

图书在版编目 (CIP) 数据

中国可持续发展的双轮驱动模式：绿色工业化与绿色城镇化/宋涛著. —北京：经济日报出版社，
2015. 5

ISBN 978 - 7 - 80257 - 816 - 6

I. ①中… II. ①宋… III. ①工业化 - 可持续性发展
- 研究 - 中国 ②城市化 - 可持续性发展 - 研究 - 中国
IV. ①F120. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 103513 号

中国可持续发展的双轮驱动模式：绿色工业化与绿色城镇化

著 者	宋 涛
责任编辑	赵 灿
出版发行	经济日报出版社
地 址	北京市西城区右安门内大街 65 号 (邮政编码：100054)
电 话	010 - 63567960 (编辑部) 63516959 (发行部)
网 址	www. edpbook. com. cn
E - mail	edpbook@126. com
经 销	全国新华书店
印 刷	北京京华虎彩印刷有限公司
开 本	1/16
印 张	10. 5
字 数	160 千字
版 次	2015 年 5 月第一版
印 次	2015 年 5 月第一次印刷
书 号	ISBN 978 - 7 - 80257 - 816 - 6
定 价	32. 00 元

版权所有 盗版必究 印装有误 负责调换

本研究受中央高校基本科研业务费专项资金资助（SKZZX2013023）；

本研究受城市绿色发展科技战略研究北京市重点实验室资助；

本研究是2014年度全国统计科学研究重点课题“城镇化质量评价指标体系研究”（2014LZ30）阶段性成果。

摘 要

从2013年起,我国开始出现持续性出现大面积的雾霾天气,给人们生产生活造成了严重影响。除了雾霾,与我们每个人息息相关的饮用水、食品、交通、土壤等等的安全问题都不同程度的亮起了红灯,环境恶化、资源消耗已迫近临界点。可持续发展自然成为当今最受关注的话题。可以说,可持续发展是在人类生存和发展受到严重威胁,使得人们不得不回过头来认真审视人类过去的行为和关于发展的观念的情况下提出来的,是人类对现代文明进程进行反思的结果。可持续发展从提出至今时间并不长,可以说还没有形成统一的理论。很多学者从不同角度对可持续发展进行了界定、分析和测度,并提出了相应的政策建议。但是可持续发展到底是什么?什么是可持续发展的抓手和驱动力?作者在综述和研读大量参考文献的基础上认为,目前可持续发展的动力机制和发展路径问题依然没有被破解。作者抓住这些亟待解决的问题,从工业化和城镇化的角度阐述可持续发展,提出中国可持续发展的双轮驱动模式。

可持续发展是包含经济、资源环境和社会的综合动态过程。衡量一个地方的可持续发展情况,诚然要对这些方面进行分析和测度,这是可持续发展的结果性呈现,但不能为我们描述实现可持续发展的路径并揭示可持续发展的动力。

几百年人类现代文明史让我们看到,任何一个国家的发展都无法跨越工业化和城镇化这两大历程。工业化和城镇化在人类发展史上起着至关重要和无法被取代的作用。一个国家或地区的工业化和城镇化的发展模式和水平直接影响着这个国家或地区的整体发展水平。在世界工业化和城镇化过程中,有很多成功的经验,但也有大量惨痛的教训。尤其是对于发展中国家而言,由于在其工业化和城镇化路径选择时往往沿用传统发达国家当年的那种粗放型、高消耗、高污染的发展模式,致使目前这些发展中国家普遍面临着传统工业化和传统城镇化的种种问题和弊端。这些国家面临经济发展的严峻任务和由于工业化、城镇化带来的资源耗竭、环境污染的双重压力。探索“发展”与“绿色”的契合点成为亟需解决的问题。既然工业化和城镇化是每个发展中国家不可逾越的发展阶段,而它们又对整个经济社会有着巨大的影响,那么实现工业化和城镇化的绿色转型其实就是实现从传统发展到绿色发展的最佳路径。通过大力发展绿色工业化和绿色城镇化,最终推动可持续发展的实现。

从解决当下现实问题出发，作者明确提出可持续发展的两大动力：绿色工业化和绿色城镇化。为了区别，作者将已有的工业化和城镇化概念界定为传统工业化和传统城镇化。在此基础上，进一步分析传统工业化和传统城镇化向绿色工业化和绿色城镇化转型的措施，并分析绿色工业化和绿色城镇化的发展效率以及对经济社会资源环境的贡献。最后，作者提出自己的政策建议，以期能对国家发展和相关理论研究做出一点自己的贡献。

关键词：可持续发展，绿色工业化，绿色城镇化

ABSTRACT

Sustainable development has become the most popular topic in the world today. After reviewing and reading plenty of literatures, the author thinks that the problems of dynamic mechanism and development path of sustainable development still remain unbroken. The author elaborates the sustainable development from the perspective of industrialization and urbanization by seizing these problems.

Sustainable development is a comprehensive dynamic process. The estimation of the status of sustainable development in a region needs analysis and measurement in terms of its economics, resource environment and social aspects, which are the outcome presentations of sustainable development. However, it cannot describe the path for sustainable development or reveal the driving force for sustainable development. Modern civilization of human society shows us that the development of any nation cannot stride over the process of industrialization and urbanization, which plays a critical role that can't be substituted in the history of human development. A nation's development pattern, level of industrialization and urbanization influence its comprehensive development level directly. During the process of industrialization and urbanization across the world, there are many successful experiences while there are also many painful costs. Especially for those developing countries, since their path selection of industrialization and urbanization always follows the extensive, high consumption and high contamination development mode of traditional developed countries. These countries, while faced with severe tasks of economic development, are confronted with huge pressure of resource depletion and environmental contamination brought about by industrialization and urbanization. Exploration of junctions between "development" and "green" has become the critical problem to be solved. The author thinks that since industrialization and urbanization are the insuperable development stages for each country and they have great influence on the economy of the whole society, the realization of green transition of industrialization and urbanization is the best path for the realization from traditional development to sustainable development. Starting from solving the current problems, the author expressly puts forward two driving forces for sustainable development: green industrialization and green urbaniza-

tion. On the basis of that, while analyzing measures of transition from traditional industrialization and urbanization to green industrialization and urbanization, the author analyzes the efficiency of green industrialization and urbanization and the contribution it makes to economy, society, resources and environment. Finally, the author puts forward policy suggestions to make its due contribution to the development of the country and research of related theories.

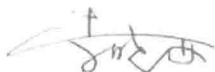
Key Words: Sustainable Development, Green Industrialization, Green Urbanization

序

可持续发展是人类为了应对全球性环境污染和生态破坏所做出的理性选择。可持续发展关系人类的前途命运，是一个世界性课题。实现可持续发展，需要对可持续发展问题进行深入研究和积极探索。对于中国而言，走可持续发展之路显得格外重要，中国的可持续发展战略不是空谈和盲目的跟风，也不仅仅是外交手段，中国的可持续发展是资源环境倒逼的结果。研究中国的可持续发展问题，一定要立足于中国的国情，要能落得下去。目前，中国正处于工业化和城镇化快速发展的历史阶段，大力发展工业化和城镇化已经成为中国的一项重要战略任务。在严峻的资源瓶颈和环境压力下，迫切需要我们走绿色工业化和绿色城镇化的发展道路。

总体来看，《中国可持续发展的双轮驱动模式：绿色工业化与绿色城镇化》一书的立意还是比较新颖的，是作者经过认真研究和思考的成果。作者从动力机制和实现路径入手，尝试破解可持续发展战略这一世界性的难题，并提出“绿色工业化”和“绿色城镇化”是中国可持续发展的双轮驱动模式，体现出了作者的社会责任感和作为一名青年学者的勇气，这一点值得肯定。从全书的谋篇布局看，作者对可持续发展、绿色工业化、绿色城镇化的概念进行了论述，并从绿色工业化和绿色城镇化的角度对可持续发展的动力机制进行了分析，同时构建了绿色工业化、绿色城镇化的测度指标体系，对两者的可持续发展水平进行了实证研究。我认为全书的视野开阔，内容翔实，体现了作者平时的研究积累，具有一定的理论和实践意义。当然，可持续发展是一个极为复杂的课题，想要破解可持续发展中遇到的阻碍绝非易事。全书在行文和论述方面需要进一步深入，内容方面需要进一步丰富。

作为宋涛同志的博士导师，我对本书的出版感到高兴，对于青年学者的探索精神和勇气感到欣慰和喜悦。希望宋涛同志能够再接再厉，持续关注现实社会问题，不断加强理论研究，敢于创新，多出成果，为国家和社会的发展做出自己的贡献。



目录

第一章 绪论	001
第一节 研究背景和研究意义	002
第二节 研究框架及研究方法	003
一、总体研究框架	003
二、主要研究方法	004
第三节 研究的创新与不足	004
一、研究的主要创新	005
二、研究的改进方向	005
第二章 理论回顾与研究进展	007
第一节 可持续发展理论研究	008
一、可持续发展理论的脉络	008
二、可持续发展的内涵及动力机制	012
第二节 工业化、城镇化的可持续发展	015
一、工业化的可持续发展研究视角	015
二、城镇化的可持续发展研究视角	017
第三节 本章小结	017

第三章 可持续发展动力机制的系统分析框架	019
第一节 可持续发展的工业化与城镇化支撑：概念与内涵	020
一、增长、发展与可持续发展	020
二、工业化与绿色工业化	022
三、城镇化与绿色城镇化	025
第二节 工业化、城镇化与可持续发展	028
一、绿色工业化发展模式	028
二、绿色城镇化发展模式	035
第三节 可持续发展动力机制的分析框架	041
一、可持续发展动力的确立	041
二、绿色工业化的内在要求与外部影响因素	043
三、绿色城镇化的内在要求与外在影响因素	045
四、绿色工业化与绿色城镇化的联系与互动	046
第四节 本章小结	046
第四章 中国可持续发展的工业化支撑	049
第一节 中国工业化发展历程、现状及问题	050
一、中国工业化发展的历程	051
二、中国工业化发展现状	052
三、中国工业化面临的问题	054
第二节 绿色工业化发展水平分析	059
一、指标体系构建的原则	059
二、指标体系构建	060

三、测算结果·····	063
第三节 绿色工业化发展的影响因素分析·····	065
一、选择影响因素的理由·····	066
二、计量方法及结果·····	068
第四节 绿色工业化发展的效率分析·····	073
一、方法介绍与变量选择·····	073
二、测算结果及分析·····	075
第五节 绿色工业化发展的效应分析·····	076
一、绿色工业化与经济增长分析·····	077
二、绿色工业化与就业分析·····	079
三、绿色工业化与资源环境改善分析·····	080
第六节 本章小结·····	081
第五章 中国可持续发展的城镇化支撑·····	083
第一节 中国城镇化研究现状、历程及问题研究·····	084
一、中国城镇化发展历程·····	085
二、中国城镇化发展现状·····	087
三、中国城镇化发展面临的问题·····	089
第二节 绿色城镇化发展水平分析·····	094
一、指标体系构建的原则·····	094
二、指标体系构建·····	096
三、测算结果·····	101
第三节 绿色城镇化发展效率分析·····	102
一、方法介绍与变量选择·····	102
二、测算结果及分析·····	103

第四节 绿色城镇化的影响因素分析	104
一、定性分析.....	104
二、计量方法介绍.....	106
第五节 绿色城镇化发展的效应分析	113
一、绿色城镇化与经济增长分析.....	113
二、绿色城镇化与就业分析.....	115
三、绿色城镇化与资源环境分析.....	118
第六节 本章小结	119
第六章 中国绿色工业化与绿色城镇化的协调及制度分析	121
第一节 中国绿色工业化与绿色城镇化的互动分析	122
一、中国绿色工业化与绿色城镇化的逻辑关系.....	122
二、中国绿色工业化与绿色城镇化的实证分析.....	125
第二节 中国可持续发展两大动力协调发展的制度分析	129
一、可持续发展制度存在的问题及产生的原因.....	130
二、绿色工业化与绿色城镇化互动的制度因素.....	132
第三节 本章小结	136
第七章 研究结论和对策建议	139
第一节 研究结论	140
第二节 对策建议	143
参考文献	146
致谢	158

第一章 绪 论

第一节 研究背景和研究意义

人类为科学技术和经济发展的累累硕果津津乐道之时，却不知不觉地步入了自身挖掘的陷阱。种种始料不及的环境问题击破了单纯追求经济增长的美好神话，固有的思想观念和思维方式受到强大冲击，传统的发展模式面临严峻挑战。可持续发展理念是在国内外研究机构和专家学者对传统工业化和传统城镇化的质疑声中提出的。传统工业化对资源的大量损耗、对生态环境的极大破坏引起了世人的关注，人们对可持续发展的研究逐渐兴盛。

在工业化和城镇化快速推进的过程中，发展中国家都会面临严峻的资源和环境压力，世界很多国家的案例都表明，在城镇化快速推进的过程中面临的环境问题都非常显著。西方很多国家在工业化、城镇化的进程中都采取了先污染后治理的道路，由此带来了一系列不良后果，因为采取先污染后治理的道路，成本极其昂贵，而且工业化、城镇化过程中的很多污染是不可逆的。中国正处于迫切需要工业化和城镇化快速发展的历史阶段，大力发展工业化和城镇化已经成为中国的一项重要战略任务，但是中国面临更加严峻的环境压力，这就迫切需要我们走绿色城镇化和绿色工业化的发展道路。目前，世界各国纷纷提出并逐步实施“绿色新政”，在此大趋势下，中国也必须坚持可持续发展道路，因此本研究对中国可持续发展的动力机制进行探索具有一定的意义。

从理论上讲，本研究丰富了可持续发展的理论。可持续发展的理论研究还处于探索阶段，国内外学者对可持续发展的定义、内涵、特征以及动力机制等研究都处于起步阶段，可持续发展还没有形成一套完整的科学体系，本研究从动态的角度探讨可持续发展的动力机制，从绿色工业化和绿色城镇化的角度出发，全面、深入地分析了这两大动力机制如何促进中国可持续发展。因此，本文的研究在一定程度上丰富了可持续发展理论研究的内容。

从实践指导意义上看,本文的研究为中国特色的可持续发展道路提供了一定的决策依据。本文通过对可持续发展两大动力的研究入手,探讨了从新中国建立之初到现在的工业化、城镇化的绿色发展状况,并结合中国的实际情况,提出了两者未来的发展方向,这是具有中国特色的可持续发展道路的路径,即坚持绿色工业化和绿色城镇化的建设道路,为中国如何实现可持续发展提供了着力点。而且,本研究对绿色工业化和绿色城镇化发展的基本情况进行了深入分析,从定性和定量两个方面进行了实证分析,分别指出了中国在绿色工业化和绿色城镇化中面临的问题和难题,提出了提升两者发展水平的路径,因此,本研究具有一定的实践指导意义。

第二节 研究框架及研究方法

本研究在对可持续发展相关研究回顾的基础上,对可持续发展、绿色工业化、绿色城镇化的概念进行了界定,并从绿色工业化和绿色城镇化的角度对可持续发展的动力机制进行了系统分析,同时构建了绿色工业化、绿色城镇化的测度指标体系,对两者的可持续发展水平进行了实证研究,并在此基础上对绿色工业化、绿色城镇化的发展效率、发展效应以及影响因素进行了定性和定量分析,并有针对性地提出政策建议。

一、总体研究框架

全文包括绪论在内,共7章,具体章节的主要内容如下:

第一章为绪论,主要对可持续发展的研究背景和意义进行了概述,并对文章的整体思路和框架进行了介绍,并指出了本研究的主要创新点和存在的不足。

第二章为文章的理论回顾与研究进展。主要对可持续发展相关理论的脉络进行了梳理,重点对可持续发展的内涵、动力机制以及绿色工业化、绿色城镇化的研究状况进行概述。

第三章为文章的理论基础。文章结合国内外学者的研究,对可持续发展、绿色工业化、绿色城镇化的概念和内涵进行了界定,对可持续发展的两大动力机制进行系统分析,做出了可持续发展的动力机制框架图。

第四章为可持续发展动力机制之一即“绿色工业化”的实证分析,主要对绿色工业化的发展水平、发展效率、发展效应以及影响因素进行了定性和定量研究。

第五章为可持续发展的另一个动力机制即“绿色城镇化”的实证分析，主要对绿色城镇化的发展水平、发展效率、发展效应以及影响因素进行了定性和定量研究。

第六章比较分析了可持续发展的两大动力，对绿色工业化和绿色城镇化的关系进行系统阐述，从发展水平、影响因素和发展效应等方面对两者的相互作用进行实证分析，构建中国绿色工业化和绿色城镇化促进可持续发展的具体路径。

第七章为结论和建议。主要对全文内容进行总结，并提出了相关的政策建议。

二、主要研究方法

本研究所运用的研究方法主要有：系统分析法、规范和实证分析相结合、定性与定量相结合等，这些方法相互作用，对文章的论证提供了方法上的支持。

系统分析法强调论文的整体布局上具有连贯性，从整体上对研究对象进行分析。可持续发展作为一项复杂的系统工程，单单从某一单变量或者单一现象来进行研究容易得出“伪结论”，因此本研究严格遵循系统分析法，从研究对象内涵的界定到构建指标体系以及理论分析上，都从整体上构建了一个全面的系统分析框架，以确保本研究的严谨性。

规范和实证分析相结合是学术研究中常用的方法之一。本研究从绿色工业化和绿色城镇化的角度来探讨如何进行可持续发展，既需要从实证的角度，对中国的传统发展与可持续发展的现状及问题进行客观概述和分析，又需要对可持续发展过程中遭遇的难题和采取的发展战略进行理性分析，这样我们得出的可持续发展战略对策才更科学。

定性和定量分析相结合是文章的特色之一，定性与定量相结合能够确保研究更加科学。本研究既从可持续发展的现状、动力机制、存在的问题等方面进行深入的定性分析，同时运用数理统计方法进行了定量分析，比如运用指数构建法、协整分析、误差向量模型、格兰杰检验等计量模型进行了实证分析。

第三节 研究的创新与不足

本研究运用多学科的相关理论和知识，结合国内外学者对可持续发展的研究，立足发展中国家的国情，对中国可持续发展的动力机制进行了理论探索和实