



京津冀蓝皮书®

LUE BOOK OF BEIJING-TIANJIN-HEBEI

京津冀发展报告 (2013)

承载力测度与对策

ANNUAL REPORT ON BEIJING-TIANJIN-HEBEI
METROPOLITAN REGION DEVELOPMENT
(2013)

文 魁 祝尔娟 等/著



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

2013
版

013025937

F127.2

11

2013

京津冀蓝皮书



BLUE BOOK OF
BEIJING-TIANJIN-HEBEI

京津冀发展报告 (2013)

——承载力测度与对策

ANNUAL REPORT ON BEIJING-TIANJIN-HEBEI METROPOLITAN
REGION DEVELOPMENT (2013)



北航

C1633089

F127.2
11



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

图书在版编目(CIP)数据

京津冀发展报告：承载力测度与对策. 2013/文魁等著. —北京：
社会科学文献出版社，2013.3

(京津冀蓝皮书)

ISBN 978 - 7 - 5097 - 4350 - 8

I. ①京… II. ①文… III. ①区域经济发展 - 研究报告 - 华北
地区 - 2013 IV. ①F127.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 040802 号

京津冀蓝皮书

京津冀发展报告 (2013)

——承载力测度与对策

著 者 / 文 魁 祝尔娟 等

出 版 人 / 谢寿光

出 版 者 / 社会科学文献出版社

地 址 / 北京市西城区北三环中路甲 29 号院 3 号楼华龙大厦

邮政编码 / 100029

责任部门 / 经济与管理出版中心 (010) 59367226

电子信箱 / caijingbu@ssap.cn

项目统筹 / 陶 璇

经 销 / 社会科学文献出版社营销中心 (010) 59367081 59367089

读者服务 / 读者服务中心 (010) 59367028

责任编辑 / 王玉山 高 雁

责任校对 / 卢江涛

责任印制 / 岳 阳

印 装 / 北京季蜂印刷有限公司

开 本 / 787mm × 1092mm 1/16

版 次 / 2013 年 3 月第 1 版

印 次 / 2013 年 3 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 4350 - 8

定 价 / 79.00 元

印 张 / 24.75

字 数 / 428 千字

本书如有破损、缺页、装订错误，请与本社读者服务中心联系更换

▲ 版权所有 翻印必究

京津冀蓝皮书编委会

- 文 魁** 首都经济贸易大学教授、博导、京津冀蓝皮书丛书编委会主任
- 王稼琼** 首都经济贸易大学校长、教授、博导
- 丁立宏** 首都经济贸易大学副校长、教授
- 王明兰** 北京市政府研究室副主任、研究员
- 杨开忠** 北京市发改委副主任、北京大学秘书长、区域科学学会会长、教授、博导
- 魏后凯** 中国社会科学院城市发展与环境研究所副所长、研究员、博导
- 肖金成** 国家发改委国土开发与地区经济研究所所长、研究员、博导
- 孙久文** 中国人民大学区域与城市经济研究所所长、教授、博导
- 李国平** 北京大学政府管理学院副院长、首都发展研究院院长、教授、博导
- 方创琳** 中国科学院地理科学与资源研究所、城市地理与城市研究室主任、研究员
- 董锁成** 中国科学院地理科学与资源研究所中心主任、研究员、博导
- 石敏俊** 中国科学院虚拟经济与数据科学研究中心副主任、中国科学院大学教授、博导
- 杨振江** 天津市发改委副主任、滨海新区发改委主任、研究员
- 郝寿义** 天津滨海综合发展研究院院长、南开大学教授、博导
- 周立群** 南开大学滨海开发研究院院长、教授、博导
- 王立国** 天津市社会科学院副院长、研究员
- 王天伟** 天津市发改委经济研究所所长、研究员
- 赵 弘** 北京市社会科学院副院长、研究员

- 武义青** 河北经贸大学校长助理、教授
- 张 贵** 河北工业大学教授
- 沈体雁** 北京大学中国区域经济研究中心常务副主任、政府管理学院副教授、博导
- 张耀军** 中国人民大学人口与发展研究中心副教授
- 蒋三庚** 首都经济贸易大学特大城市经济社会发展研究院常务副院长、教授、博导
- 祝尔娟** 首都经济贸易大学城市经济与公共管理学院教授、博导

主编简介

文 魁 首都经济贸易大学教授，博士生导师，应用经济学学科带头人，享受国务院政府特殊津贴的专家和北京市有突出贡献专家，北京市社会科学界联合会副主席，北京市人民政府第六、七、八届专家顾问团顾问，北京市委研究室特约研究员，北京市政协委员、政协经济委员会副主任，北京市人大常委会预算监督顾问，国家社会科学基金评审委员会经济学科组成员，孙冶方经济科学奖评审委员、教育部经济学教学指导委员会委员，北京市社会科学规划经济管理学科评审组组长，北京市“十一五”规划、“十二五”规划工作专家咨询委员会委员等。研究领域和方向：经济学理论、劳动经济学、首都经济。主持和参加了多项国家社会科学规划重点课题的研究，参与了国内有关政治经济学重点教材的编写和评审，公开发表学术论文百篇，学术论著多部。特别是在劳动和收入分配、首都经济发展的研究上取得了突出的成绩。先后获得国家人文社会科学优秀成果二等奖、北京市哲学社会科学优秀成果一等奖。

祝尔娟 首都经济贸易大学教授，博士生导师，北京市经济社会发展政策研究基地专家委员会委员，国家社科基金项目同行评议专家，北京市教育科学规划学科专家，中国城市经济学会学科建设专业委员会常务委员，中国高科技产业化研究会理事，中国太平洋学会太平洋区域海洋经济分会专家委员会委员等。研究领域和方向：区域经济学、都市圈理论与首都圈战略。主持并完成了多项国家级、省部级以及委办局项目，主编及撰写的著作十几部，如《北方银都再兴——天津金融中心的历史、现状与发展》（1996）、《构筑创新高地——创新型城市的重要支撑》（2006）、《利用外资促进老工业基地产业结构调整升级问题研究》（2007），《中国区域经济发展趋势与总

体战略》(2007)、《京津冀都市圈发展新论》(2008)、《全新定位下京津合作发展研究》(2009)、《京津冀都市圈理论与实践的新进展》(2009)、《促进滨海新区与北京产业对接研究》(2010)、《“十二五”时期京津冀发展研究》(2010)、《京津冀产业发展升级研究》(2011)、《京津冀区域一体化发展报告(2012)》等。

摘 要

为积极应对全球气候变化与资源环境约束的新挑战，全面践行绿色发展理念，积极推进发展方式转变，促进京津冀区域人口资源环境、经济社会生态协调发展，本书以研究京津冀承载力的现状、趋势与对策为主线，对京津冀区域及其区域内的特大城市承载力进行了全方位考察和系统研究，以期为京津冀三地政府提供决策参考。

全书由总报告、专题报告及附录三部分，15篇研究报告组成。总报告重点分析了研究京津冀承载力的时代背景、研究视角和测度方法，对京津冀承载力的现状和趋势做出基本判断，并探讨了实现京津冀区域人口资源环境、经济社会生态协调发展的基本路径。专题报告分别对承载力理论及测度方法、提升承载力路径的国际借鉴与启示以及京津冀人口承载力、土地承载力、水资源承载力、基础设施承载力、社会承载力和京津冀三地综合承载力进行研究并提出相应对策。附录部分为京津冀承载力相关数据及空间分布图和国内部分知名专家在“2012首都圈发展高层论坛”上发言的观点综述。

本书的创新和建树主要体现在：理论研究方面，强调用综合承载力（相对于自然资源承载力）、区域承载力（相对于城市承载力）、相对承载力（相对于绝对承载力）、潜在承载力（相对于现实承载力）等新理念去全面审视和综合分析承载力；实证分析方面，对京津冀区域承载力发展现状做出基本判断：淡水资源是京津冀区域承载力的最大短板；土地资源人口超载，城市建设用地供需紧张，但河北仍有开发潜力；京津冀人口规模继续上升，结构趋于老龄化，劳动力所占比重趋于下降，但劳动力供给充足；大城市交通承载力超载，城市防洪减灾任务仍然艰巨；大气污染与水环境恶化已成为京津冀生态环境的重要短板等；对策研究方面，提出应从“疏解承载压力”和“增强承载能力”两方面入手，探索实现京津冀区域人口资源环境、经济社会生态协调



发展的有效路径；咨询分析方面，本书提供了较为详尽的京津冀承载力相关数据及其空间分布图，这些对京津冀承载力的理论研究、实证分析以及对策研究，对长期关注和研究京津冀的理论工作者和地方政府决策部门，具有重要的参考价值。

本书是京津冀三地作者通力合作的研究成果。作者主要来自中国科学院、中国人民大学、首都经济贸易大学、北京市社会科学院、河北工业大学、河北经贸大学、天津行政学院、天津市经济发展研究所等单位的专家学者，是京津冀三地专家学者智慧的结晶。本书为北京市教委科研基地—科技创新平台—首都圈一体化发展研究（2012）、北京市经济社会发展政策研究基地、首都经济贸易大学特大城市经济社会发展研究院的资助项目，得到首都经济贸易大学和社会科学文献出版社的大力支持。

Abstract

In order to actively respond to the new challenges of global climate changes and environmental resource constraints, fully practice green development concept, actively promote the transformation of the development mode, and promote coordinated development of population, resources, environment, economics, society as well as ecology in the Beijing-Tianjin-Hebei metropolitan region, this book mainly focuses on the status, trends and countermeasures of carrying capacity in this region, doing comprehensive survey and making systematic research on the carrying capacity of this region and its mega-cities, in the hope of providing decision-making reference for the governments of this region.

The book consists of three parts: general reports, special subject reports and appendix, amount to 15 reports. General reports focus on the historical background, research perspectives and measurement methods of carrying capacity in the Beijing-Tianjin-Hebei metropolitan region, make a basic judgment on the status and trends of regional carrying capacity, and discuss how to achieve coordinated development of population, resources, environment, economics, society as well as ecology in the region. Special subject reports mainly study three parts and propose countermeasures. The first part is carrying capacity theory and measurement methods; the second part is international reference and inspiration of enhancing the carrying capacity; the third part is the population carrying capacity, carrying capacity of the land, the carrying capacity of water resources, infrastructure carrying capacity, social carrying capacity and the integrated carrying capacity of this entire region. Appendix part consists of the relevant data and spatial distribution chart of the carrying capacity in this region and a summary of views of some well-known domestic experts who spoke at the “2012 Forum of Capital Circle Development”.

Innovations and achievements of the book is mainly reflected in four parts. First, in the aspect of theoretical research, this book focuses on new concept which fully examine and comprehensively analyze the carrying capacity. Second, with respect to empirical analysis, it makes basic judgment on the development status of carrying



capacity in the region; shortage of freshwater resources is the biggest problem of carrying capacity in the region; hebei is still potential for development; the size of the population in Beijing and Tianjin continues to rise; big cities' traffic carrying capacity is overloaded; atmospheric pollution and deterioration of water environment threaten to ecological environment in this region, etc. Third, as to countermeasures, it proposes to start with "relieving carrying pressure" and "enhancing carrying capacity". Fourth, referring to consulting analysis, this book provides detailed relevant data and spatial distribution chart of the carrying capacity in this region, which provides important reference value for the theoretical experts and the local decision-making government departments who keep long-term attention to the research of the Beijing-Tianjin-Hebei metropolitan region.

The current achievements of this book attribute to authors all over the Beijing-Tianjin-Hebei metropolitan region. They are professors and scholars from Chinese Academy of Sciences, Rinmin University of China, Capital University of Economic and Businese, Beijing Academy of Social Science, Hebei University of Technology, University of Business and Economics in Hebei, Tianjin Administration Institute and Tianjin Economic Development Institute, etc. In brief, this book is the crystalization of wisdom of professors and scholars from the Beijing-Tianjin-Hebei metropolitan region.

权威报告 热点资讯 海量资源

当代中国与世界发展的高端智库平台

皮书数据库 www.pishu.com.cn



皮书数据库是专业的人文社会科学综合学术资源总库，以大型连续性图书——皮书系列为基础，整合国内外相关资讯构建而成。包含七大子库，涵盖两百多个主题，囊括了近十几年间中国与世界经济社会发展报告，覆盖经济、社会、政治、文化、教育、国际问题等多个领域。

皮书数据库以篇章为基本单位，方便用户对皮书内容的阅读需求。用户可进行全文检索，也可对文献题目、内容提要、作者名称、作者单位、关键字等基本信息进行检索，还可对检索到的篇章再作二次筛选，进行在线阅读或下载阅读。智能多维度导航，可使用户根据自己熟知的分类标准进行分类导航筛选，使查找和检索更高效、便捷。

权威的研究报告，独特的调研数据，前沿的热点资讯，皮书数据库已发展成为国内最具影响力的关于中国与世界现实问题研究的成果库和资讯库。

皮书俱乐部会员服务指南

1. 谁能成为皮书俱乐部会员？

- 皮书作者自动成为皮书俱乐部会员；
- 购买皮书产品（纸质图书、电子书、皮书数据库充值卡）的个人用户。

2. 会员可享受的增值服务：

- 免费获赠该纸质图书的电子书；
- 免费获赠皮书数据库100元充值卡；
- 免费定期获赠皮书电子期刊；
- 优先参与各类皮书学术活动；
- 优先享受皮书产品的最新优惠。

3. 如何享受皮书俱乐部会员服务？

（1）如何免费获得整本电子书？

购买纸质图书后，将购书信息特别是书后附赠的卡号和密码通过邮件形式发送到 pishu@188.com，我们将验证您的信息，通过验证并成功注册后即可获得该本电子书的电子书。

（2）如何获赠皮书数据库100元充值卡？

第1步：刮开附赠卡的密码涂层（左下）；

第2步：登录皮书数据库网站（www.pishu.com.cn），注册成为皮书数据库用户，注册时请提供您的真实信息，以便您获得皮书俱乐部会员服务；

第3步：注册成功后登录，点击进入“会员中心”；

第4步：点击“在线充值”，输入正确的卡号和密码即可使用。



（本卡为图书内容的一部分，不购书刮卡，视为盗书）

皮书俱乐部会员可享受社会科学文献出版社其他相关免费增值服务

您有任何疑问，均可拨打服务电话：010-59367227 QQ:1924151860

欢迎登录社会科学文献出版社官网(www.ssap.com.cn)和中国皮书网(www.pishu.cn)了解更多信息

法律声明

“皮书系列”（含蓝皮书、绿皮书、黄皮书）由社会科学文献出版社最早使用并对外推广，现已成为中国图书市场上流行的品牌，是社会科学文献出版社的品牌图书。社会科学文献出版社拥有该系列图书的专有出版权和网络传播权，其 LOGO () 与“经济蓝皮书”、“社会蓝皮书”等皮书名称已在中华人民共和国工商行政管理总局商标局登记注册，社会科学文献出版社合法拥有其商标专用权。

未经社会科学文献出版社的授权和许可，任何复制、模仿或以其他方式侵害“皮书系列”和 LOGO ()、“经济蓝皮书”、“社会蓝皮书”等皮书名称商标专用权的行为均属于侵权行为，社会科学文献出版社将采取法律手段追究其法律责任，维护合法权益。

欢迎社会各界人士对侵犯社会科学文献出版社上述权利的违法行为进行举报。电话：010-59367121，电子邮箱：fawubu@ssap.cn。

社会科学文献出版社



北航

C1633089

目 录



Ⅱ I 总报告

Ⅱ.1 京津冀承载力的基本现状与发展对策

..... 文 魁 祝尔娟 张贵祥 叶堂林 吴庆玲 /	001
一 研究背景与意义	002
二 理论分析的新视角及其评价指标	006
三 对京津冀承载力状况的基本判断	012
四 提高京津冀区域承载力的路径与对策	022

Ⅱ II 专题报告

Ⅱ.2 区域承载力的理论探讨与测度方法	张贵祥 祝 辉 /	028
Ⅱ.3 提升承载力路径的国际借鉴与启示	牛立超 /	047
Ⅱ.4 京津冀人口承载力研究		
..... 张耀军 李 硕 孙艳宇 陈 阳 张敏敏 /		064
Ⅱ.5 京津冀土地承载力研究	彭文英 吴庆玲 /	108
Ⅱ.6 京津冀水资源承载力研究	武义青 张光辉 等 /	155
Ⅱ.7 京津水资源承载力研究		
——基于水足迹视角	石敏俊 张卓颖 周丁扬 /	171



- Ⅱ.8 京津冀生态环境承载力研究 王坤岩 罗 琼 臧学英 / 196
- Ⅱ.9 京津冀基础设施承载力研究
——以北京交通为例 缪明月 齐子翔 张梦心 / 220
- Ⅱ.10 京津冀社会承载力研究 赵 文 刘 会 宫 利 / 240
- Ⅱ.11 北京市综合承载力研究 李彦军 / 257
- Ⅱ.12 天津市综合承载力研究 方学敏 鹿英姿 王 刚 黄晓晴 / 275
- Ⅱ.13 河北省综合承载力研究 张 贵 王树强 / 296

Ⅱ III 附录

- Ⅱ.14 数据图表：京津冀承载力相关数据及空间分布
..... 李青森 张梦心 / 333
- Ⅱ.15 专家观点：2012 年首都圈发展高层论坛观点综述
..... 齐子翔 毛文富 祝尔娟 / 367

CONTENTS



Ⅱ I General Report

Ⅱ.1 The Status and Development Strategy of Carrying Capacity in Beijing-Tianjin-Hebei Metropolitan Region

Wen Kui, Zhu Erjuan, Zhang Guixiang, Ye Tanglin and Wu Qingling / 001

1. Research Background and Significance / 002

2. New Perspective of Theoretical Analysis and Its Evaluation / 006

3. Basic Judgments on Carrying Capacity of Beijing-Tianjin-Hebei Metropolitan Region / 012

4. The Path and Solutions to Improve the Carrying Capacity of Beijing-Tianjin-Hebei Metropolitan Region / 022

Ⅱ II Special Subject Reports

Ⅱ.2 Theoretical Discussion and Measurement Methods of Regional Carrying Capacity

Zhang Guixiang, Zhu Hui / 028

Ⅱ.3 The International Reference and Inspiration of the Path to Enhance Regional Carrying Capacity

Niu Lichao / 047

Ⅱ.4 Research on Population Carrying Capacity in Beijing-Tianjin-Hebei Metropolitan Region

Zhang Yaojun, Li Shuo, Sun Yanyu, Chen Yang and Zhang Minmin / 064



- B.5 Research on Land Carrying Capacity in Beijing-Tianjin-Hebei
Metropolitan Region *Peng Wenyang, Wu Qingling* / 108
- B.6 Research on Water Resources Carrying Capacity in Beijing-Tianjin-
Hebei Metropolitan Region *Wu Yiqing, Zhang Guanghui, etc.* / 155
- B.7 Research on Water Resources Carrying Capacity in Beijing and Tianjin
—*Based on the Perspective of Water Footprint*
Shi Minjun, Zhang Zhuoying and Zhou Dingyang / 171
- B.8 Research on Ecological Environment Carrying Capacity in Beijing-
Tianjin-Hebei Metropolitan Region *Wang Kunyan, Luo Qiong, Zang Xueying* / 196
- B.9 Research on Infrastructure Carrying Capacity in Beijing-Tianjin-Hebei
Metropolitan Region
—*Cite Beijing Traffic as an Example*
Miao Mingyue, Qi Zixiang and Zhang Mengxin / 220
- B.10 Research on Social Carrying Capacity in Beijing-Tianjin-Hebei
Metropolitan Region *Zhao Wen, Liu Hui and Gong Li* / 240
- B.11 Research on Comprehensive Carrying Capacity in Beijing
Li Yanjun / 257
- B.12 Research on Comprehensive Carrying Capacity in Tianjin
Fang Xuemin, Lu Yingxi, Wang Gang and Huang Xiaoping / 275
- B.13 Research on Comprehensive Carrying Capacity in Hebei
Zhang Gui, Wang Shuqiang / 296

B III Appendix

- B.14 Data and Charts: Relevant Data and the Spatial Distribution Chart
of the Carrying Capacity in Beijing-Tianjin-Hebei
Metropolitan Region *Li Qingmiao, Zhang Mengxin* / 333
- B.15 Expert View: A Summary of Views from 2012 Forum of
Capital Circle Development *Qi Zixiang, Mao Wenfu and Zhu Erjuan* / 367