

“十二五”国家重点图书出版规划项目

B

城市创新蓝皮书[®]

LUE BOOK OF CITY INNOVATION

中国城市创新报告 (2014)

ANNUAL REPORT OF CHINA'S CITY
INNOVATION (2014)

主 编 / 周天勇 旷建伟

副主编 / 潘 悦 周 济



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

2014
版

中国城市发展研究会城市研究所
城市创新年度重点课题

城市创新蓝皮书

BLUE BOOK OF
CITY INNOVATION



中国城市创新报告 (2014)

ANNUAL REPORT OF CHINA'S CITY INNOVATION
(2014)

主 编 / 周天勇 旷建伟
副主编 / 潘 悦 周 济



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

图书在版编目(CIP)数据

中国城市创新报告. 2014/周天勇, 旷建伟主编. —北京:
社会科学文献出版社, 2014. 8
(城市创新蓝皮书)
ISBN 978-7-5097-6186-1

I. ①中… II. ①周… ②旷… III. ①城市经济—国家创新
系统—研究报告—中国—2014 IV. ①F299.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 133675 号

城市创新蓝皮书 中国城市创新报告 (2014)

主 编 / 周天勇 旷建伟
副 主 编 / 潘 悦 周 济

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 / 皮书出版分社 (010) 59367127 责任编辑 / 张丽丽 王 颖
电子信箱 / pishubu@ssap.cn 责任校对 / 谢 敏
项目统筹 / 任文武 张丽丽 责任印制 / 岳 阳
经 销 / 社会科学文献出版社市场营销中心 (010) 59367081 59367089
读者服务 / 读者服务中心 (010) 59367028

印 装 / 北京季峰印刷有限公司
开 本 / 787mm × 1092mm 1/16 印 张 / 18.25
版 次 / 2014 年 8 月第 1 版 字 数 / 233 千字
印 次 / 2014 年 8 月第 1 次印刷
书 号 / ISBN 978-7-5097-6186-1
定 价 / 69.00 元

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



广视角·全方位·多品种

权威·前沿·原创

皮书系列为
“十二五”国家重点图书出版规划项目

《中国城市创新报告 (2014)》

编辑委员会

顾 问 刘国光 厉有为 张卓元 郑新立 李君如

主 任 程安东

副主任 朱铁臻 戴均良 周天勇 旷建伟 杨朝飞
魏天顺

委 员 (以姓氏笔画为序)

丁克定 王春湘 王科进 巴曙松 白津夫
朱铁臻 刘光溪 刘 林 刘随臣 李兵弟
李国斌 李树桥 杨朝飞 杨鲁豫 旷建伟
陈文玲 陈光庭 武 力 范恒山 周天勇
周 济 屈万菊 姜万荣 费洪平 胥和平
袁树立 钱建民 郭克莎 黄运成 程安东
傅崇兰 谢寿光 熊志国 潘建成 潘 悦
戴均良 魏天顺

主 编 周天勇 旷建伟

副主编 潘 悦 周 济

中国城市创新能力科学评价 者简介

课 题 组

组 长 周天勇 旷建伟

副组长 潘 悦 周 济

成 员 (以姓氏笔画为序)

牛靖楠 田少庸 朱俊成 任文武 刘正山

刘亚娟 刘培荣 许碧文 孙博林 李举昌

张 弥 陆 桦 周 文 胡 锋 夏徐迁

郭雪剑 彭 鹏 谢 谦

主要编撰者简介

周天勇 经济学博士，教授。中共中央党校国际战略研究所副所长、中国城市发展研究会副理事长、北京科技大学博士生导师。研究领域主要有宏观经济、经济发展和增长、劳动经济、金融风险、城市经济、国际战略与国际关系、农业经济等。主要专著包括《攻坚：中国政治体制改革研究报告》、《中国向何处去》、《中国梦与中国道路》和《艰难的复兴》等。

旷建伟 中国社会科学院经济研究所副编审，中国城市发展研究会副理事长兼秘书长（法人代表），中国城市年鉴社社长、总编辑，孙冶方经济科学基金会副理事长。主要研究领域为城市经济。主持编撰《中国城市年鉴》20年（卷），参与主持编撰《城市生态经济知识全书》、《21世纪中国城市发展》、《城市现代化指标体系探讨》、《城市发展研究丛书》和《走向城市现代化》等。

摘要

建立和优化城市创新体系，全面提高城市自主创新能力，推动城市发展从要素驱动向创新驱动转变，是实现进入创新型国家行列目标的关键。立足推动创新型城市建设，促进城市创新能力提高，中国城市发展研究会从2006年开始，组织有关专家学者，开展了“中国城市创新能力科学评价”课题连续研究，并从2008年开始，以出版年度中国城市创新报告和召开年度中国城市创新论坛的形式，发布研究成果，已在国内外形成较大的影响力。

本书构建了以创新基础条件与支撑能力、技术产业化能力、品牌创新能力为主体框架的城市创新能力评价指标体系，进一步优化了评价模型和方法，对中国城市创新能力进行了综合评价，形成了城市创新能力的综合及专项排名。针对城市信息化这一年度主题，在总报告中的理论与实践案例研究基础上，围绕城市信息化战略路径、电子政务、智能制造、无线网络基础设施建设、电子商务、物联网、三网融合、智慧城市和移动信息时代城市空间结构等方面分别进行了专题研究，进一步深化了本书的主题。此外，相关优秀企业的科技创新案例也一并收入了本书。

Abstract

It's the key to become an innovative country that building and optimizing the urban innovative system, promoting the city developing depend on from elements to innovation. In order to promote building innovative cities, China Research Society of Urban Development starts and keeps on studying on scientific review of Chinese urban innovation from 2006, and publishing annual research report and hosting forums. With evaluative system as its main body, the report for this year optimizes the method of urban innovation ability and makes comprehensive evaluation by getting ranking results for comprehensive ability and three kinds of single ability. According to the annual theme of "Urban Informatization", on the basis of theoretical and practical cases in the general report, eight special reports are conducted on the following subjects, which are: Strategic Path of Urban Informatization, E-government Affairs, Intelligent Manufacturing, Wireless Network Infrastructure, E-commerce, Internet of Things, Triple Play, Smart City, and Urban Spatial Structure under Mobile Information. Moreover, the cases of excellent enterprises that have achieved good effect and influence promoting urban innovation are also touched.

序

中共十八届三中全会为我国在新时期全面深化改革开放做出了重要部署，为推动创新型国家建设指明了前进方向并提供了政策保障。提高自主创新能力，建设创新型国家，是新时期国家发展战略的核心，是我国摆脱以高投入、高消耗、高污染、低效率等为特征的粗放式发展模式，加快转变经济发展方式的根本出路，是坚持中国特色社会主义道路、增强道路自信的必然要求。

城市作为国家区域发展的核心节点，是国家战略推进和落实的重要载体，建设创新型城市是建设创新型国家战略的任务分解。因此，构建城市创新体系，提高城市自主创新能力，推动城市发展从要素驱动型向创新驱动型转变，是实现国家创新能力建设目标的关键。自主创新国家战略提出以来，我国的城市普遍在健全创新体制、完善创新体系、培育创新主体、弘扬创新文化等方面做出了较大努力并取得了一定突破，一批初具形态的创新型城市涌现出来。但受制于观念和体制等多方面的原因，在整体上，我国城市综合创新能力还未得到明显改善，国际竞争力还有待提升。

本着推动创新型城市建设、促进城市创新能力提高的目的，中国城市发展研究会从2006年开始，组织有关专家学者，开展了“中国城市创新能力科学评价”课题连续研究，并从2008年开始，以出版《中国城市创新报告》和召开中国城市创新论坛的形式，发布研究成果，已形成较大的影响力。2013年，研究会以“城市信息化”为主题，继续深化城市创新实践评价和理论研究，对城市创新能力进行了综合评价，深入探讨了城市信息化建设。研究成



果已编制成《中国城市创新报告（2014）》（以下简称“《报告》”）正式出版，向国内外公开发布。

《报告》以平实、严谨和简洁的语言，深入浅出的形式，依托以“创新基础条件与支撑能力、技术产业化能力、品牌创新能力”为主体框架的城市创新能力评价指标体系，对中国城市创新能力进行了综合评价，形成了城市创新能力的综合及专项排名，并对课题研究方法、城市创新指标体系设定以及评价方法做了详细说明。在此基础上，《报告》针对城市信息化，分专题做了深入透彻的分析，突出了《报告》的年度特点。此外，《报告》还收入了优秀创新城市以及相关优秀创新企业典型案例。

建设创新型城市，提高国家自主创新能力建设是一项长期而艰巨的任务。我们将持续关注我国城市创新进程，优化和完善城市创新能力评价方法和体系，科学评价城市创新能力，探讨研究城市创新难点和热点问题。但因我们能力所限，缺点和错漏在所难免，加之实践发展快于理论研究的现实，需要我们不断更新、修订和完善，也希望城市领导和广大读者给予关心、支持和指正，让我们共同为提高我国城市创新能力做出新的贡献。

2013年12月于北京



目录



序	程安东 / 001
---------	-----------

Ⅱ I 总报告

Ⅱ.1 2013~2014年中国城市创新能力总体评价与城市 信息化建设	001
一 城市创新能力年度测评结果综述	002
二 中国城市创新总体特征分析	007
三 中国城市创新区域实践	013
四 城市创新年度视角：城市信息化	025
五 城市创新驱动政策与体制环境	036
六 城市创新面临的问题、挑战与未来方向	043

Ⅱ II 测评篇

Ⅱ.2 城市创新能力的分析与评价方法	051
Ⅱ.3 中国城市创新能力测评结果	080



Ⅲ 专题研究

- B.4 城市信息化发展战略路径：基本理论分析框架····· 101
- B.5 中国电子政务的发展、瓶颈及政策建议····· 113
- B.6 智能制造：工业化与信息化融合发展····· 132
- B.7 无线网络等信息化基础设施建设思路····· 146
- B.8 电子商务：中国经济发展的新引擎····· 166
- B.9 物联网发展对城市空间结构影响初探
——以长春市为例····· 173
- B.10 中国三网融合的竞争格局与规制政策取向····· 189
- B.11 智慧城市发展模式：一个综合逻辑架构····· 203
- B.12 移动信息技术影响下的城市空间结构研究进展····· 218

Ⅳ 企业案例

- B.13 大唐电信践行高科技中央企业转型发展之路····· 235
- B.14 ZYT 金相结构生成油标准建设及产业化
调研报告····· 248
- B.15 后记····· 271



CONTENTS



Preface Cheng Andong / 001

B I General Report

B.1	General Evaluation of City Innovation Capacity and Urban Information Construction in China in 2013 and 2014	/ 001
	1. <i>Review of Annual Results: General Evaluation of City Innovative Capacity</i>	/ 002
	2. <i>Analytic Review of General Characteristics of City Innovation in China</i>	/ 007
	3. <i>Regional Practices of City Innovation in China in the Year</i>	/ 013
	4. <i>The Annual Perspective: Urban Informatization</i>	/ 025
	5. <i>Driving Policies and Institutional Environment for City Innovation in China</i>	/ 036
	6. <i>City Innovation: Problems, Challenges, and Future Directions</i>	/ 043

B II Evaluation

B.2	Analysis and Evaluation Method of City Innovative Capacity	/ 051
B.3	Evaluation Results of China's City Innovative Capacity	/ 080



Ⅲ Monographic Studies

- Ⅲ.4 Strategic Path of Urban Informatization Development: Basic Theoretical Framework / 101
- Ⅲ.5 E-government in China: Development, Bottleneck and Policy Suggestion / 113
- Ⅲ.6 Intelligent Manufacturing: Integrative Development of Industrialization and Informatization / 132
- Ⅲ.7 Construction Thinking of Wireless Network Infrastructure / 146
- Ⅲ.8 E-commerce: the New Engine of China's Economic Development / 166
- Ⅲ.9 A Look at the influence of Internet of Things on the Urban Spatial Structure
—*Changchun as an Example* / 173
- Ⅲ.10 Competition Pattern and Regulatory Orientation of Triple Play in China / 189
- Ⅲ.11 Development Patterns of Smart City: A Comprehensive Logic Structure / 203
- Ⅲ.12 Research Advances of Urban Spatial Structure under the Influence of Mobile Information Technology / 218

Ⅳ Case Studies on Enterprises

- Ⅳ.13 Datang Telecom's Transformation and Development as a High-tech Central Enterprise / 235
- Ⅳ.14 Investigation Report of Standard Construction and Industrialization of ZZT Metallographic Structure Generated Oil / 248
- Ⅳ.15 Postscript / 271

总 报 告



General Report

B.1

2013 ~ 2014 年中国城市创新能力 总体评价与城市信息化建设

摘 要:

本文根据创新基础条件与支撑能力、技术产业化能力和品牌创新能力这三个维度，共以二十二项指标构建了我国城市创新能力评价体系。总报告对我国城市 2013 ~ 2014 年的创新能力综合评测结果及对三个创新能力维度分别评测的结果进行了概要性介绍；总结当年我国城市创新的总体特征为“各级政府重视程度不断加大、企业主体作用日益突出、领先城市创新能力显著增强、大批城市广泛跟进”的总体态势。在对我国东、中、西不同区域的创新实践分别进行总结后，本文提出，信息化既是衡量城市经济社会发展综合实力和文明程度的重要标准，也是



地区与国家科技能力的核心。在此基础上，报告结合当年关于城市创新的驱动政策与体制环境情况，探讨了我国城市创新所面临的问题、挑战，以及未来的发展方向。

关键词：

创新能力评价 创新特征 信息化

一 城市创新能力年度测评结果综述

本文从创新基础条件与支撑能力、技术产业化能力和品牌创新能力三个维度共二十二项指标构建了城市创新能力评价体系，旨在通过简明有效的科学方法对中国城市创新能力进行综合评价。课题组遵循该指标体系，对全国 600 多个城市的海量数据进行采集、处理和计算，按照副省级以上城市、地级市和县级市三大类进行了创新能力综合测评和三个单项创新能力测评。本部分仅列示综合指标及各单项指标排名的前十位，指标体系设计及全部排名见测评篇。

通过对城市创新能力进行评价，可以从总体上概括中国创新型城市建设的阶段性成果，为下一步创新型城市的建设提供借鉴。

（一）城市创新能力综合测评结果

城市创新能力是城市创新体系中所有要素和行为主体有机组合的总体能力，主要表现为一种城市创新体系的配套协调、整合能力。本文城市创新能力综合测评结果是综合创新基础条件与支撑能力、技术产业化能力和品牌创新能力三个方面得出来的。在这三者中，创新基础条件与支撑能力既是推动城市创新的原动力之所在，也是技术产业化能力、品牌创新的重要基础；技术产业化能力是科技生