



测绘地理信息蓝皮书

BLUE BOOK OF CHINA'S SURVEYING & MAPPING & GEOINFORMATION

新常态下的测绘地理信息 研究报告 (2015)

主编/库热西·买合苏提

副主编/王春峰 陈常松

执行主编/徐永清

REPORT ON SURVEYING, MAPPING AND
GEOINFORMATION UNDER THE NEW NORMAL (2015)



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

2015
版



新常态下的测绘地理信息 研究报告 (2015)

REPORT ON SURVEYING, MAPPING AND GEOINFORMATION UNDER
THE NEW NORMAL (2015)



主 编 / 库热西·买合苏提

副 主 编 / 王春峰 陈常松

执行主编 / 徐永清



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

图书在版编目(CIP)数据

新常态下的测绘地理信息研究报告. 2015/库热西·买合苏提主编. —北京: 社会科学文献出版社, 2015. 12

(测绘地理信息蓝皮书)

ISBN 978-7-5097-8638-3

I. ①新… II. ①库… III. ①测绘-地理信息学-研究报告-中国-2015 IV. ①P208

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 310211 号

测绘地理信息蓝皮书

新常态下的测绘地理信息研究报告 (2015)

主 编 / 库热西·买合苏提

副 主 编 / 王春峰 陈常松

执行主编 / 徐永清

出 版 人 / 谢寿光

项目统筹 / 王 绯

责任编辑 / 曹长香

出 版 / 社会科学文献出版社·社会政法分社 (010) 59367156

地址: 北京市北三环中路甲 29 号院华龙大厦 邮编: 100029

网址: www.ssap.com.cn

发 行 / 市场营销中心 (010) 59367081 59367090

读者服务中心 (010) 59367028

印 装 / 三河市东方印刷有限公司

规 格 / 开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 22.25 字 数: 371 千字

版 次 / 2015 年 12 月第 1 版 2015 年 12 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978-7-5097-8638-3

定 价 / 118.00 元

皮书序列号 / B-2009-123

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

测绘地理信息蓝皮书编委会

主 编 库热西·买合苏提

副 主 编 王春峰 陈常松

执行主编 徐永清

策 划 国家测绘地理信息局测绘发展研究中心

编 辑 组 王咏梅 常燕卿 乔朝飞 张 月 贾宗仁
王 硕 徐 坤 桂德竹 刘 利 宁镇亚
孙 威 曹会超 马萌萌 阮于洲 熊 伟
贾 丹 刘 芳 薛 超 张永波 管 湛
周 晔

摘要

当前,我国经济发展进入新常态。为此,国家测绘地理信息局测绘发展研究中心组织编辑出版第七本测绘地理信息蓝皮书——《新常态下的测绘地理信息研究报告(2015)》一书。该蓝皮书邀请测绘地理信息行业的有关领导、专家和企业家撰文,深入分析探讨测绘地理信息工作如何更好地适应新常态,更好地满足各领域的旺盛需求,力求通过本书的介绍,为推动测绘地理信息工作科学发展提供借鉴和启示。

本书包括前言、主报告和6个篇章的专题报告。前言分析了新常态下测绘地理信息工作的发展思路和定位,提出了新常态下测绘地理信息深化改革和转型升级的方向和任务。

主报告分析了新常态给测绘地理信息工作带来的影响、挑战和机遇,指出深化改革转型升级是适应新常态的根本途径,重点分析了建设新型基础测绘、提高地理国情监测能力、增强应急测绘服务能力、促进地理信息产业发展、加强科技创新等领域面临的新要求、目标和任务。

专题报告由新型基础测绘篇、地理国情监测篇、公共服务篇、地理信息产业篇、管理篇和科技创新篇组成,从不同方面和角度分析了测绘地理信息如何更好适应新常态的要求。

关键词: 新常态 测绘 地理信息 深化改革 现状

Abstract

At present, China's economy has entered into a period of new normal. Therefore, the Development Research Centre of Surveying and Mapping of the National Administration of Surveying, Mapping and Geoinformation edited the blue book *Report On Surveying, Mapping and Geoinformation under the New Normal (2015)*, which is the seventh of the *Blue Book of China's Surveying & Mapping & Geoinformation*. Officials, experts and entrepreneurs were invited to write articles about how to adapt the new normal state and meet the needs in various fields better. This book will provide reference and inspiration for promoting scientific development of surveying, mapping and geoinformation.

The book includes preface, keynote article and special reports. The preface analyzed the development ideas and the position of surveying, mapping and geoinformation under the new normal. The orientation and key task of the transformation and upgrading of surveying, mapping and geoinformation during the period of new normal state were proposed.

The keynote article introduced the influence and challenge of surveying, mapping and geoinformation works under the new normal. It also pointed out that deepening the reform and transformation and upgrading is the basic way to adapt the new normal state. The new requirements, objectives and tasks in the fields of building up new foundational surveying, improving the ability of geographic national condition monitoring, strengthening emergency response surveying mapping services, promoting the development of geoinformation industry and enhancing science and technology innovation were emphatically analyzed.

Special reports consist of new foundational surveying section, geographic national condition monitoring section, public service section, geoinformation industry section, administration section and science and technology innovation section. These reports illustrated how surveying, mapping and geoinformation can adapt requirements of new normal from different aspects and sights.

Keywords: New Normal; Surveying and Mapping; Geoinformation; Deepening Reform; Status

前言 适应新常态、服务新常态

库热西·买合苏提*

当前，我国经济发展进入新常态。以习近平同志为总书记的党中央，在科学分析国内外经济发展形势、准确把握我国基本国情的基础上，针对我国经济发展的阶段性特征，作出了这一重大战略判断。

经济发展新常态，是对我国经济建设迈向更高发展阶段的明确宣示。认识新常态，适应新常态，引领新常态，是当前和今后一个时期我国经济发展的大逻辑，是指引经济工作的科学指南，也是我国测绘地理信息工作必须遵循的战略方针。

2015年7月1日，习近平总书记给国家测绘地理信息局第一大地测量队6位老队员、老党员回信，充分肯定国测一大队爱国报国、勇攀高峰的感人事迹和崇高精神，对全国测绘地理信息工作者和广大共产党员提出殷切希望。我国的测绘地理信息工作，要坚决贯彻落实党中央、国务院的决策部署，认真领会中央关于经济发展新常态的指示精神，深刻理解新常态，主动适应新常态，全面服务新常态；在现有发展基础之上，全面深化各项改革，加快实现转型升级，为国家的经济建设和社会发展，为实现“两个一百年”奋斗目标，提供坚实有力的测绘地理信息服务保障。

深刻认识新常态的内涵

正确认识、准确把握我国经济发展新常态的内涵，必须以马克思主义的世界观和方法论为指导，坚持实事求是，增强辩证思维能力，深刻认识经济发展新常态的本质特征、内在规律和发展趋势，进一步增强对中国特色社会主义的道路自信、理论自信和制度自信。

* 库热西·买合苏提，国土资源部副部长、党组成员，国家测绘地理信息局局长、党组书记。



新常态要有新认识。经济进入新常态这一重大判断，深刻揭示了我国经济发展的阶段性特征，准确研判了经济发展的未来走势。要清醒地观察经济形势，看到新常态下需求、生产能力和产业组织方式、生产要素相对优势、市场竞争特点、资源环境约束、经济风险积累与化解、资源配置模式和宏观调控方式等，已发生的深刻的趋势性变化。

新常态之“新”，意味着不同以往，表现为我国经济发展的条件和环境发生诸多重大改变；新常态之“常”，意味着相对稳定，表现为经济结构的逐步优化和增长质量的稳步提高。以新常态判断、定义当前我国经济特征并将之上升到战略高度，是全面把握国际经济政治发展格局、深刻认识我国基本国情、推动我国经济持续健康发展的关键，是对治国理念和发展思想的深化与创新，充分展现了党中央高瞻远瞩的战略眼光和处变不惊的决策定力。

新常态带来新思考。经济进入新常态这一重大判断，遵循和把握了经济发展规律，是当前制定经济发展政策和创新宏观调控的最重要背景。科学把握我国经济发展新常态，有利于形成社会合理预期，增强思想和行动合力，加快转方式调结构。必须充分认识新常态下发展条件的变化，历史地、辩证地看待经济社会民生各个方面的阶段性特征，准确把握新常态带来的新机遇、面临的新挑战、提出的新要求，把思想和行动统一到中央的认识和判断上来，增强加快测绘地理信息事业转型升级步伐、抓好全面深化改革的自觉性、主动性和坚定性。

新常态更需新作为。适应新常态，贵在主动，贵在行动。主动才能洞彻形势、把握先机，行动才能因地制宜、有所作为。经济发展新常态，对于宏观政策选择、行业转型升级等产生方向性、决定性的重大影响。我国测绘地理信息领域的改革创新，必须做到观念上适应、认识上到位、方法上对路、工作上得力，对新形势新常态下的测绘地理信息发展战略、工作定位、改革思路等进行深入研究和系统谋划，尤其是要把推进转型升级、提质增效摆到更加重要的位置，谋新篇布新局，革除积弊，勇于创新，不断增强发展活力、积蓄发展动力、拓展发展空间。

新常态下的发展思路和工作定位

经济发展新常态下，测绘地理信息事业既面临巨大机遇，也面临严峻挑



步简政放权，大力加强地理信息市场监管和地理信息安全监管，加快形成权责明晰、分工合理、运转协调、监管到位、规范高效的管理体制机制，切实促进市场公平有序，保障国家地理信息安全。

固本培元，发展新型基础测绘。认真贯彻实施国务院批复同意的《全国基础测绘中长期规划纲要（2015～2030年）》，加快建设新型基础测绘。要在坚持基础测绘基础地位不动摇的同时，与时俱进调整基础测绘工作布局，加快基础测绘工作内容、工作对象、工作手段、工作重点的转型和变革，扩大数据覆盖面，加快数据更新，丰富数据内容，提升数据生产能力，实现基础地理信息由地上向地下、陆地向海洋、国内向国外、静态向动态、有限要素向全要素、定期更新向适时动态更新的转变。加快建设现代化测绘基准和卫星测绘应用体系，加快基础地理信息资源建设与更新，加强测绘基础设施建设、地理信息公共服务、测绘地理信息科技创新和标准化，确保规划纲要确定的“全面建成新型基础测绘体系”目标顺利实现。

应用为先，优化保障服务模式。坚持应用为先、需求导向，盘活用好地理信息资源。在保证国家地理信息安全的前提下，充分挖掘地理信息价值，全方位拓展应用服务领域，提高服务效能。进一步加强地理信息资源与国家重大战略任务、重大改革措施、政府公共管理、社会生产生活的融合。推进地理国情监测，实现常态化、法定化。加快“天地图”建设，扩大数字（智慧）城市应用，做好应急测绘保障，促进地理信息协同更新、资源共享、统一服务，提升地理信息应用服务效果，彰显测绘地理信息成果和技术的价值。积极推动由政府主导的公共服务和由市场主导的产业化服务共同发展，加大政府购买公共服务力度，提升测绘地理信息公共服务整体能力。

市场导向，振兴地理信息产业。要坚持市场导向，坚守兴业之要，发挥好新常态下政府和市场的“双引擎”作用，发挥市场对资源配置的决定性作用。贯彻落实好国家相关政策，通过科学规划、合理准入、搭建产业园区、优化市场环境等方式，以及支持创建产业联盟、设立产业基金等平台，推动地理信息产业与其他新型服务业态融合发展，引导地理信息企业兼并重组、改革创新，促进地理信息产业向高附加值、高增长率方向发展。

创新驱动，提升行业科技水平。要坚持创新导向，激活强测之力，抓重大、抓尖端、抓基本，大力深化测绘地理信息科技体制改革，显著提升创新驱



改善生产生活条件，切实解决实际困难，让改革发展成果更多惠及广大职工群众。

落实：把握好三个环节。要狠抓深化改革、转型升级的举措落地。细化实施方案，进行任务分解，建立改革举措台账，落实责任主体，形成时间表和路线图，拿出硬措施，划定硬杠杠，完成硬任务。要抓统筹实施。按照科学民主、以点带面、先行先试、实践检验的原则，把长期目标与阶段任务相结合，把顶层设计与基层探索有机结合，先易后难、循序渐进，鼓励不同区域差别化探索、创造性地开展工作。要抓督查督导。建立健全督查督办机制，强化责任部门和一把手责任，坚持领导挂帅抓督查，掌握深化改革、转型升级进展情况和落实效果，及时协调解决深化改革、转型升级中出现的问题。

经济发展进入新常态，测绘地理信息事业也步入新的发展时期。测绘地理信息部门将深入贯彻落实党的十八大、十八届三中全会和四中全会及中央经济工作会议精神，以习近平总书记系列重要讲话精神为指导，进一步贯彻落实中央领导同志对测绘地理信息工作的重要指示精神，顺势而为、主动作为、奋发有为，全面深化改革，加快转型升级，更好地服务大局、服务社会、服务民生。

我们编辑出版这本《测绘地理信息蓝皮书》之《新常态下的测绘地理信息研究报告（2015）》，期望能够通过业界同人和有关专家的研究、探讨，不断推进新常态下测绘地理信息的深化改革、转型升级，推动测绘地理信息事业更好地适应新常态、服务新常态。

2015 年 11 月

目 录



前言 适应新常态、服务新常态	库热西·买合苏提 / 001
----------------------	----------------

B I 主报告

B.1 测绘地理信息适应、服务经济发展新常态研究报告	徐永清 宁镇亚 等 / 001
----------------------------------	-----------------

B II 新型基础测绘篇

B.2 北京市新型基础测绘体系建设的战略思考与研究	温宗勇 / 036
B.3 基础地理信息数据库建设与更新的思考	田海波 / 047
B.4 基础地理信息数据库升级对策	陈少勤 / 057
B.5 我国海洋测绘进展及新常态下的挑战	欧阳永忠 元建胜 等 / 071

B III 地理国情监测篇

B.6 地理国情常态化监测工作的思考	李维森 / 080
B.7 北京“城市体检”的实践与探索	温宗勇 / 091
B.8 探索测绘地理信息部门在生态文明建设中的 新定位	徐开明 / 101



- B.9** 新常态下的地理国情监测方法与增值服务
机制探索 卢小平 武永斌 等 / 110
- B.10** 新常态下建立湖北资源环境承载能力监测
预警机制的思考 洪 亮 余晓敏 等 / 120
- B.11** 近期地理国情监测发展的若干思考 桂德竹 乔朝飞 等 / 128

B IV 公共服务篇

- B.12** 加快时空信息创新服务“一带一路”战略 李朋德 / 138
- B.13** “互联网+”时代的地理时空大数据与
智慧城市 王家耀 崔晓杰 / 149
- B.14** 新时期“天地图”建设 冯先光 / 165
- B.15** 卫星测绘应用体系建设进展 王 权 高小明 等 / 174
- B.16** 四川省应急测绘保障体系建设与实践 马 赟 / 187

B V 地理信息产业篇

- B.17** 大数据时代的地理信息产业发展趋势 刘 利 孙 威 / 198
- B.18** 中国北斗产业发展现状与前景 曹 冲 / 208
- B.19** DT时代的智能出行 董振宁 王宇静 等 / 216
- B.20** 新常态下测绘地理信息装备的发展 徐 峰 陈海佳 等 / 228
- B.21** 倾斜摄影构筑测绘地理信息应用新模式 曾志明 / 238

B VI 管理篇

- B.22** 深入推进政府职能转变 做好新常态下的监管服务 宋超智 / 251
- B.23** 积极推进简政放权放管结合 促进测绘地理信息
转型升级 熊 伟 赵 燕 等 / 261
- B.24** 探索新常态下军民测绘地理信息深度融合发展途径 徐 坤 / 271

B. 25	加快测绘地理信息新型智库建设的认识与思考	贾 丹 徐 坤 等 / 277
B. 26	新常态下的测绘地理信息智库建设	王悦承 / 285

B VII 科技创新篇

B. 27	全球 30 米地表覆盖遥感制图工程	陈 军 廖安平 等 / 297
B. 28	论新媒体地图学的发展	杜清运 / 319
B. 29	北斗差分定位系统应用分析	赵文军 张 锋 等 / 327

皮书数据库阅读使用指南

CONTENTS



Preface

Kurexi Maibesuti / 001

B I General Report

B.1 Report on Surveying, Mapping and Geoinformation Adapting to and Serving for the New Normal of China's Economy

Xu Yongqing, Ning Zhenya, etc. / 001

B II New Fundamental Surveying & Mapping

B.2 Strategic Thinking and Research on Construction of New Fundamental Surveying & Mapping System of Beijing

Wen Zongyong / 036

B.3 Research on Construction and Updating of Fundamental Geographic Database

Tian Haibo / 047

B.4 New Designing on Upgrading Fundamental Geographic Information Database

Chen Shaoqin / 057

B.5 The Progress of Marine Geodesy & Cartography and the Challenges under the New Normal Status in China

Ouyang Yongzhong, Yuan Jiansheng, etc. / 071

Ⅲ National Geographic Condition Monitoring

- Ⅲ.6 Reflection on the Normalized National Geographic Condition Monitoring *Li Weisen / 080*
- Ⅲ.7 Practice and Exploration on “City Physical Examination” in Beijing *Wen Zongyong / 091*
- Ⅲ.8 Exploration on the New Orientation of Department of Surveying, Mapping and Geoinformation in Ecological Civilization Construction *Xu Kaiming / 101*
- Ⅲ.9 Research on the Methods and Value-Added Service Mechanism of Geographical Mine Monitoring under the New Normal *Lu Xiaoping, Wu Yongbin, etc. / 110*
- Ⅲ.10 Research on Setting up Monitoring and Warning Mechanism of Resource Environmental Carrying Capacity in Hubei Province under the New Normal *Hong Liang, Yu Xiaomin / 120*
- Ⅲ.11 Some Suggestions for the International Geographic Condition Monitoring *Gui Dezhu, Qiao Chaofei, etc. / 128*

Ⅳ Public Service

- Ⅳ.12 Accelerating Spatio-Temporal Information Innovation, Serving “One Belt and One Road” Strategy *Li Pengde / 138*
- Ⅳ.13 Geoinformation Big Data and Smart City in the Era of Internet+ *Wang Jiayao, Cui Xiaojie / 149*
- Ⅳ.14 The Construction of “Map World” during the New Period *Feng Xianguang / 165*
- Ⅳ.15 The Progress of Satellite Surveying and Mapping Application System *Wang Quan, Gao Xiaoming, etc. / 174*



- B.16 Construction and Practice of Emergency Response System of
Surveying & Mapping in Sichuan Province *Ma Yun / 187*

B V Geoinformation Industry

- B.17 The Development Trend of Geospatial Industry in the
Age of Big Data *Liu Li, Sun Wei / 198*
- B.18 Development Status and Prospect of Beidou
Industry in China *Cao Chong / 208*
- B.19 Intelligent Travel in an Era of Date Technology
Dong Zhenning, Wang Yujing etc. / 216
- B.20 Development of Surveying, Mapping and Geoinformation
Equipment under the New Normal *Xu Feng, Chen Haijia, etc. / 228*
- B.21 Oblique Photogrammetry
—a New Application Mode of Surveying, Mapping and
Geoinformation *Zeng Zhiming / 238*

B VI Management

- B.22 Improving the Reform of Government Function and
Providing Strictly Supervisory Service under
the New Normal *Song Chaozhi / 251*
- B.23 Actively Advancing Streamlining Administration, Delegating
Power and Strengthening Regulation, Promoting the
Transformation and Upgrading of Surveying, Mapping
and Geoinformation *Xiong Wei, Zhao Yan, etc. / 261*
- B.24 The Research on Civil-Military Integration Approach of
Surveying, Mapping and Geoinformation *Xu Kun / 271*

- B.25 Understanding of and Thinking over Enhancing the
Construction of New Types of Surveying, Mapping
and Geoinformation Think Tank *Jia Dan, Xu Kun, etc. / 277*
- B.26 Construction of Surveying, Mapping and Geoinformation
Think Tank under the New Normal *Wang Yuecheng / 285*

B VII Science and Technology Innovation

- B.27 30 m Global Land Cover Mapping Project
Chen Jun, Liao Anping, etc. / 297
- B.28 The Progress of New Media Cartography *Du Qingyun / 319*
- B.29 Applied Analysis of Differential Beidou Positioning System
Zhao Wenjun, Zhang Feng, etc. / 327