



# 中国科学院

Bulletin of Chinese Academy of Sciences 院刊

主管主办

中国科学院

主编

白春礼

常务副主编

张 涛

副主编

蒲慕明 李国杰 傅伯杰 郭华东 谭铁牛 汪克强 杨柳春 (执行)

编委

(按姓氏拼音排序)

包信和 陈凯先 段培君 樊 杰 傅小兰 葛全胜 胡鞍钢 蒋华良 金红光  
李 军 李 林 李树深 李 婷 李 寅 刘 健 刘鸣华 刘彦随 马延和  
穆荣平 潘教峰 乔均录 宋大伟 宋健兰 孙 松 孙晓明 汪寿阳 王东晓  
王小凡 王 毅 王贻芳 吴 季 吴乐斌 武向平 谢鹏云 徐 涛 薛 澜  
严 庆 阎锡蕴 姚檀栋 于英杰 张柏春 张德清 张锁江 张先恩 赵 路  
郑晓年 周德进 周 琪 诸大建

编辑部主任

杨柳春

编辑

岳凌生 文彦杰 张 帆 张 勇

网络编辑

金杭川

美术编辑

王东方

本期责任编辑

岳凌生

编辑部

北京市西城区三里河路52号(100864)

电话

(010) 68597911; 62545829; 68582896 (c)

邮箱

E-mail: bulletin@cashq.ac.cn

网址

http://www.bulletin.cas.cn

微信号

CASbulletin

出版

科学出版社 (中国科技出版传媒股份有限公司)

印刷

北京科信印刷有限公司

总发行

中国邮政集团有限公司北京市报刊发行局

邮发代号

82-202

国外总发行

中国国际图书贸易集团公司

国外发行代号

BM967

国内统一连续出版物号

CN 11-1806/N

定价

100.00 元

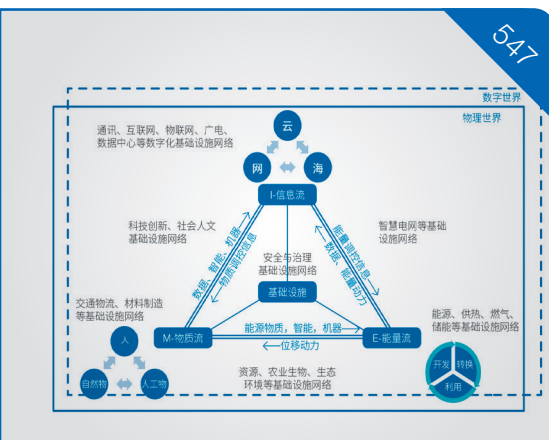
出版日期

2020年5月20日(月刊)

# CONTENTS

## 目次

ZHONGGUO KEXUEYUAN YUANKAN



### 专刊：建设世界科技强国

#### 评论

#### 531 从“徐图自强”到“科技强国”

本刊特约评论员

#### 战略与决策研究

#### 534 建设适应经济社会发展趋势的科技创新体系

张志强 陈云伟

#### 545 构建现代化强国的十大新型基础设施

潘教峰 万劲波

#### 555 世界科学发展的若干趋势及启示

杜鹏 王孜丹 曹芹

#### 564 面向中国空间治理现代化的科技强国适应策略

樊杰

#### 576 能源发展趋势与能源科技发展方向的一点思考

金之钧 白振瑞 杨雷

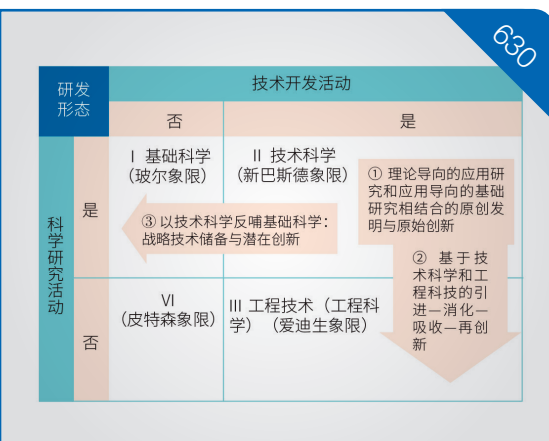
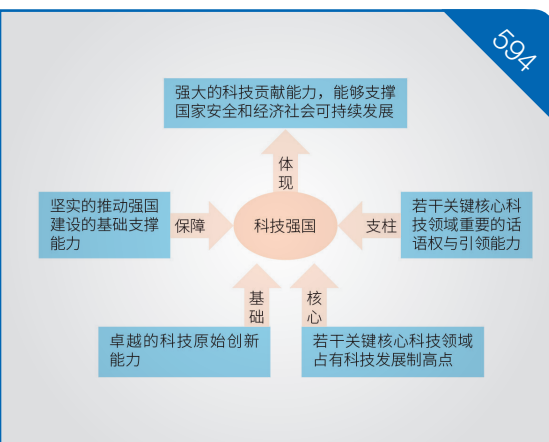
#### 583 中国科学院办院方针调整及实施“率先行动”计划等改革实践的启示

张学成 钟少颖

#### 政策与管理研究

#### 593 科技强国评价指标体系构建及初步分析

沈艳波 王崑声 马雪梅 胡良元 徐源





602 循证决策的协同模式：面向国家治理体系和治理能力现代化的科学与决策关系建构

吕佳龄 温珂

611 我国国际科技合作政策演进研究及对新时期政策布局的思考

任孝平 杨云 周小林 南方

620 颠覆性技术创新的前瞻性治理

王学昭 甘泉 王燕鹏 刘细文

## 科技与社会

629 重视技术科学在科技创新供给侧改革中的作用

杨中楷 梁永霞 刘则渊

637 我国耕地占补平衡政策实施困境及科技创新方向

汤怀志 桑玲玲 郎文聚

645 科技创新推动下“智慧土地”发展的机遇与挑战

刘耀林 何建华

封面：建设世界科技强国

封二：习近平这样引领科技强国梦

封三：《中国科学院院刊》“建设世界科技强国”系列

封四：欢迎订阅《中国科学院院刊》

## 国家科学思想库 核心媒体

### 版权声明

凡向本编辑部投稿，均视为同意将该论文（各种语言版本）的复制权、发行权、信息网络传播权、翻译权、汇编权在全世界范围内转让给《中国科学院院刊》的主办单位中国科学院，所付稿酬包含网络出版稿酬。版权所有，未经许可，不得转载使用。



《院刊》官方微信公众号

Bulletin of Chinese Academy of Sciences  
Vol.35, No.5 May 2020

CONTENTS

World Science and Technology Power Construction

Editorial

From Self-empowering Gradually to Science and Technology Power.....Contributing Editor 531

Strategy & Policy Decision Research

Building Scientific and Technological Innovation System of Adaptive to Economic and Social Development Trend.....  
.....ZHANG Zhiqiang *et al.* 534

Building Ten Types of New Infrastructure System for a Great Modern Power..... PAN Jiaofeng *et al.* 545

Some Trends and Enlightenment of World Science Development.....DU Peng *et al.* 555

Adaptative Strategy of Powerful Country of Science and Technology for Modernization of China's Space Governance.....  
.....FAN Jie 564

Thinking on General Trends of Energy Development and Directions of Energy Science and Technology.....JIN Zhijun *et al.* 576

Enlightenment from Guiding Principle Adjustment and Corresponding Reform Practice of Chinese Academy of Sciences.....  
.....ZHANG Xuecheng *et al.* 583

Policy & Management Research

Construction and Analysis of Science and Technology Power Evaluation System.....SHEN Yanbo *et al.* 593

Coordinated Model of Evidence-based Policy Making: New Framework Towards State Governance System and Capacity .....  
.....LYU Jialing *et al.* 602

Research on Policy Evolution of China's International Science and Technology Cooperation and Reflection on Policy Layout in New  
Era .....REN Xiaoping *et al.* 611

Forward-looking Governance on Disruptive Technology Innovation..... WANG Xuezhao *et al.* 620

S&T and Society

Emphasis on Role of Technology Sciences in Supply Side Reform of Science and Technology Innovation.....  
.....YANG Zhongkai *et al.* 629

China's Cultivated Land Balance Policy Implementation Dilemma and Direction of Scientific and Technological Innovation.....  
.....TANG Huaizhi *et al.* 637

Opportunities and Challenges for Sci-tech Innovation Promoted Development of Smart Land..... LIU Yaolin *et al.* 645