科技导报
KEJI DAOBAO
2026年第44卷第3期
总第729期
2026年2月13日出版

目次

卷首语

1 要宽容，才能长坐冷板凳：看基础科学的研究环境
杨文采

新闻

科技新闻

7 35.6 T全超导用户磁体将提升极端条件实验能力

7 远古病毒“遗产”助力人类胚胎跨越发育关卡

8 在接近晶格极限的尺度上操控电学单元

9 仿生“可长骨”让软体机器人实现水上漂

9 可穿戴系统迎来“织入式”芯片

10 接近病毒尺度的物体首次呈现量子叠加行为

11 农药危害在土壤中悄然放大

12 电穿孔治疗实现实时可视化监测

12 抗体人源化迎来“精准导航”

13 用行星大气“刹车”：大气制动如何改写深空探测的轨道方案

15 格陵兰冰盖消融：全球海平面上升，本地海平面却在下降

16 部分客座编辑在特刊中大量发表自己的文章



柔软的“纤维芯片”在手指上打结照片 P10
（图片来源：复旦大学官网）

期刊基本参数：CN 11-1421/N*1980*S*A4*108*zh*P*￥40.00*10000*11*2026-02-13

科技评论

17 以“小而美”科学范式提升基础研究原始创新能力
王鑫，王川西，孙昌璞

研究

本刊专稿

28 世界科技发展中的中国：“十五五”形势和任务
潘教峰，刘明熹

特色专题：院士建言“十五五”加快高水平科技自立自强

34 构建自主可控的集成电路产业体系
——“十五五”期间对中国集成电路产业发展的思考与建议
王阳元，卜伟海，于燮康，王润声，王永文，刘伟平，杨德仁，严晓浪，陈南翔，张兴，赵晋荣，康劲，魏少军

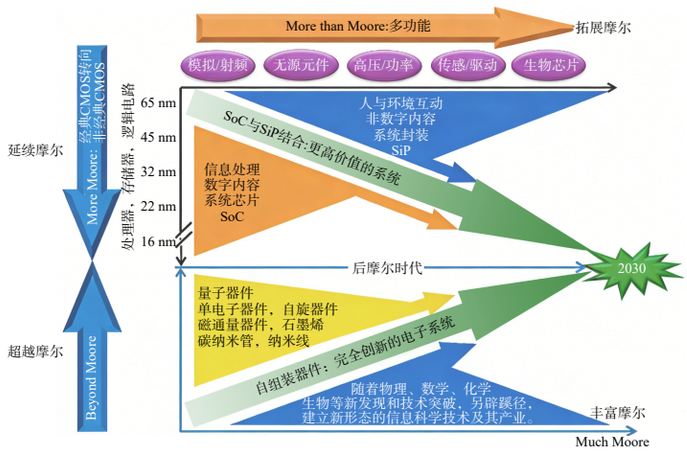
50 空间科学“十五五”：战略突破、协同创新，迈向航天强国新征程
王赤，宋婷婷，曹松，范全林

57 深海科技前沿探索与展望
翦知湣，俞恂，汪品先

66 保持战略定力推进氢能航空动力科技创新发展
向巧

76 巩固和扩大新能源汽车先发优势，决胜智能化、网联化融合发展新赛程
李克强

81 深海中微子望远镜的科学机遇与中国布局
——依托“海铃计划”迈向高能中微子天文学的精确时代
徐东莲，景益鹏，田新亮，梅华林，向昕，林忠钦，李家彪，周朦



后摩尔时代集成电路的发展方向 P44

人文

政策建议

95 氢能革命：驱动全球低碳转型与气候治理的战略选择
吴吟

科技人文

103 科学的丰碑，精神的高地
——从“不”字看钱学森的科学家精神
顾吉环

封面说明：

“十五五”时期（2026—2030年）在基本实现社会主义现代化进程中具有承前启后的重要地位。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》中明确提出，要加快高水平科技自立自强，引领发展新质生产力。面向“十五五”，本期专题旨在汇聚科学家群体对国家科技发展战略的深度思考与前瞻性建议。封面中央的芯片与电路板背景彰显科技自立自强的时代主题，寓意以关键核心技术突破驱动高质量发展；指针指向2026年，寓意“十五五”时期开启；2035年则呼应我国基本实现社会主义现代化的远景目标。

期刊基本参数：CN 11-1421/N*1980*S*A4*108*zh*P*￥40.00*10000*11*2026-02-13

Science and Technology Review
Volume 44 Issue 3
Sum 729
13, Feb., 2026

CONTENTS

Foreword

1 To be tolerant to endure long periods of obscurity ——The research environment of basic science
YANG Wencai

News

Science and Technology News

Commentary

17 Enhancing the capacity for original innovation in basic research through the "small but excellent" scientific paradigm
WANG Xin, WANG Chuanxi, SUN Changpu

Research

Special to S & T Review

28 China in the world's scientific and technological development: The situation and tasks of the "15th Five-Year Plan"
PAN Jiaofeng, LIU Mingxi

Exclusive: Expert's suggestions for the 15th Five-Year Plan

34 Building an independent and controllable integrated circuit industry system: Reflections and suggestions on the development of China's integrated circuit industry during the "15th Five-Year Plan" period
WANG Yangyuan, BU Weihai, YU Xiekang, WANG Runsheng, WANG Yongwen, LIU Weiping, YANG Deren, YAN Xiaolang, CHEN Nanxiang, ZHANG Xing, ZHAO Jinrong, KANG Jin, WEI Shaojun

50 Space science in the 15th Five-Year Plan Period: Strategic breakthroughs,collaborative innovation, advancing a new chapter as a leading space nation
WANG Chi, SONG Tingting, CAO Song, FAN Quanlin

57 Frontiers and prospects of deep-sea science and technology
JIAN Zhimin, YU Xun, WANG Pinxian

66 Maintain strategic resolve to promote sci-tech innovation and development of hydrogen aviation power
XIANG Qiao

76 Consolidate and expand the first-mover advantages of new energy vehicles, and secure victory in the new race of integrated development of intelligent and connected technologies
LI Keqiang

81 Scientific opportunities and landscape of deep-sea neutrino telescopes in China ——advancing precision high-energy neutrino astronomy with TRIDENT
XU Donglian, JING Yipeng, TIAN Xinliang, MEI Hualin, XIANG Xin, LIN Zhongqin, LI Jiabiao, ZHOU Meng

Culture

Policy Forum

95 Hydrogen energy revolution: A strategic choice driving global low-carbon transition and climate governance
WU Yin

Science and Humanity

103 A monument to science, a highland of spirit: Interpreting Qian Xuesen's scientist spirit through the character "Bu"
GU Jihuan

Serial parameters: CN 11-1421/N*1980*S*A4*108*zh*P*￥40.00*10000*11*2026-02-13