

科技导报
KEJI DAOBAO
2026年第44卷第2期
总第728期
2026年1月28日出版

目次

卷首语

1 加速构建低空智联网，推动低空经济安全高质量发展
陆建华

新闻

科技新闻

7 中国商业航天百公里亚轨道伞降回收试验完成“首秀”

7 新型锂特效萃取剂攻克沉锂母液分离难题

8 中国天眼揭示快速射电暴双星起源关键证据

9 药物筛选平台首次实现人类基因组级靶点全覆盖

10 “分子压印”与“分级壳层”奏响钙钛矿维稳双重奏

11 绝热房间“最热点”为何总在墙角

11 “拍摄”原子级碰撞瞬间证实87年前量子力学预言

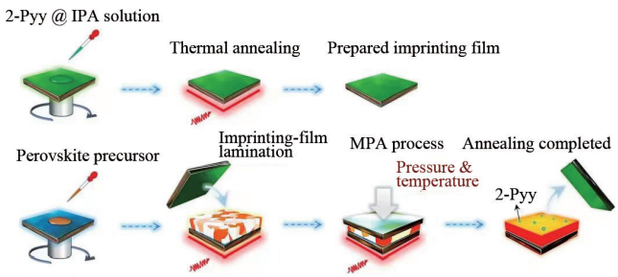
12 人工手性“拧”出抗肿瘤新机制

13 5G融合北斗让城市峡谷中的定位更精准

13 隐藏对称网络助量子传输“突破束缚”

14 利用细胞“穹窿体”探察基因活动

15 低剂量杀虫剂加速鱼类衰老与死亡



分子压印退火工艺流程
（图片来源：厦门大学官网）

P10

期刊基本参数：CN 11-1421/N*1980*S*A4*120*zh*P*￥40.00*10000*11*2026-01-28

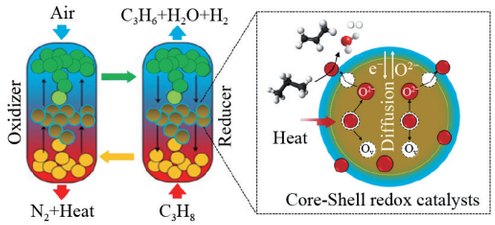
科技评论

17 智创未来，未来已来
李德毅

研究

本刊专稿

25 碳中和背景下丙烷脱氢绿色低碳发展路径思考
陈赛，付珺瑶，吴珂昕，陆振谱，付东龙，裴春雷，赵志坚，巩金龙



（a）化学链丙烷脱氢壳核载氧体催化剂示意

（b）膜反应器示意

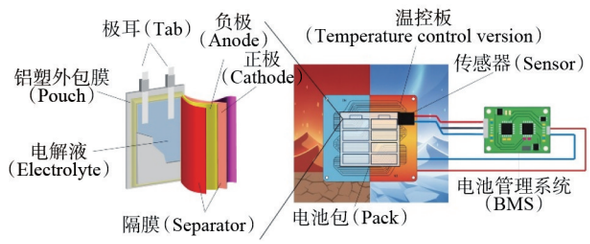
反应分离集成与过程强化 P29

特色专题：2025年科技热点回眸

32 2025年空间科学与深空探测热点回眸
王赤，宋婷婷，曹松，周丽，魏海燕，王琴，李明，尤亮，范全林

44 2025年天文学热点回眸
赵桐，宋宇佳，苟利军

54 2025年锂电池热点回眸
周浩然，陈彪，赵志坤，姜操，彭乙洋，梁铭远，宫勇吉，程方益



锂电池温控装置示意 P60

69 2025年新污染物在水-固环境介质中交互作用规律研究热点回眸
李宁，梁澜，王天昊，郭海晓，王燕杉，陶俊宇，李江，王斌，陈冠益，侯立安

79 2025年扩展现实热点回眸
范丽亚，姚全珠，马介渊，张婷曼

研究论文

89 量子安全直接通信与区块链网络融合应用
吴永飞，龙桂鲁，金建新，王彦博，王敏，魏文术，刘曦子，杨璇

98 $(B_4C+Al_2O_3)$/Al中子吸收材料的稳定化工艺
石宝铭，昝宇宁，王全兆，肖伯律，马宗义

人文

政策建议

108 美国关键和新兴技术出口管制政策走向研判与对策研究
——基于美国战略与国际研究中心报告的分析
韩文艳，熊永兰

科技人文

118 高分子泰斗冯新德先生：领路人与忘年交
唐本忠

期刊基本参数：CN 11-1421/N*1980*S*A4*120*zh*P*￥40.00*10000*11*2026-01-28

Science and Technology Review
Volume 44 Issue 2
Sum 728
28, Jan., 2026

CONTENTS

Foreword

1 Accelerating the construction of the low-altitude intelligent network to promote the safe and high-quality development of the low-altitude economy
LU Jianhua

News

Science and Technology News

Commentary

17 Intelligence creates the future, and the future is here
LI Deyi

Research

Special to S & T Review

25 Green and low-carbon development pathways for propane dehydrogenation under the background of carbon neutrality
CHEN Sai, FU Junyao, WU Kexin, LU Zhenpu, FU Donglong, PEI Chunlei, ZHAO Zhijian, GONG Jinlong

Exclusive: Review of Science and Technology Hotspots in 2025

32 Review of 2025 global space science activities
WANG Chi, SONG Tingting, CAO Song, ZHOU Li, WEI Haiyan, WANG Qin, LI Ming, YOU Liang, FAN Quanlin

44 Top astronomy events in 2025
ZHAO Tong, SONG Yujia, GOU Lijun

54 Review of technological hotspots of lithium-ion battery in 2025
ZHOU Haoran, CHEN Biao, ZHAO Zhikun, JIANG Cao, PENG Yiyang, LIANG Mingyuan, GONG Yongji, CHENG Fangyi

69 Review of the hot topics on the interaction of emerging contaminants in water-solid environmental media in 2025
LI Ning, LIANG Lan, WANG Tianhao, GUO Haixiao, WANG Yanshan, TAO Junyu, LI Jiang, WANG Bin, CHEN Guanyi, HOU Li'an

79 Review on the hot spots of extended reality in 2025
FAN Liya, YAO Quanzhu, MA Jieyuan, ZHANG Tingman

Papers

89 Research of the application of quantum secure direct communication combined with blockchain networks
WU Yongfei, LONG Guilu, JIN Jianxin, WANG Yanbo, WANG Min, WEI Wenshu, LIU Xizi, YANG Xuan

98 Stabilization process of $(B_4C+Al_2O_3)$/Al neutron absorbing materials
SHI Baoming, ZAN Yuning, WANG Quanzhao, XIAO Bolü, MA Zongyi

Culture

Policy Forum

108 Research on the trends and countermeasures of export control policies of critical and emerging technologies in the united states-based on the analysis of CSIS report
HAN Wenyan, XIONG Yonglan

Science and Humanity

118 Prof. Feng Xinde: A great scientist, mentor, and friend
Tang Ben Zhong

Serial parameters: CN 11-1421/N*1980*S*A4*120*zh*P* ￥40.00*10000*11*2026-01-28