

张江科技评论

ZHANGJIANG TECHNOLOGY REVIEW

ISSN 2096-3939

CN 31-2144/F

2022年8月

第4期 总33期

定价：28.00元/册

封面文章

绿色低碳发展

挑战

机遇

创新

ISSN 2096-3939



9 772096 393229



主办单位：上海科学技术出版社

P8
进展

前沿：
如何实现动力电池的
热失控预测及预警

P54
科创

海外：
美国半导体创新生
态系统及经验启示

P58
商业

报告：
上海智慧农业
发展前瞻

P72
视野

历史：
从伏打电池
到锂离子电池——
电化学储能技术的发展

目次

卷首语 / PREFACE

1 “双碳”目标下能源转型五大趋势 / 黄震

进展 / FORWARD

4 技术箴言 / PROVERB / 徐梅

5 观点 / VIEW

“双碳”不是赛道超车，而是转换赛道 / 付安之

6 图表 / GRAPH

推动绿色低碳发展，助力实现“双碳”目标 / 杨天齐

8 前沿 / UPFRONT

如何实现动力电池的热失控预测及预警 / 张希

10 Hi-C 技术：探究三维基因组迷宫 / 田晓雪

13 趋势 / TREND

石墨烯产业化应用步入加速期 / 王煦

智库 / THINK TANK

41 生物医药 / BIOMEDICINE

医药创新之路：流水滔滔，旨在不绝 / 少白

42 人工智能 / AI

人工智能技术在未来海洋无人艇平台的应用 / 王健

43 从投资视角看人工智能在工业领域的应用 / 邵文明



封面文章 / COVER STORY

绿色低碳发展—— 挑战·机遇·创新

策划 / 本刊编辑部
上海长三角产业赋能研究院

16 ~ 40

18 碳中和愿景下企业低碳 / 零碳转型战略与路径 / 魏伟

22 氢能应用助推“双碳”目标实现 / 齐康

25 产业链联盟助力“国和一号”现代产业链建设 / 上海核工程研究设计院有限公司

28 全球光伏产业发展及中美两国对比 / 赵三珊 华珉 肖浥青

32 工业互联网助力“双碳”目标实现 / 郭朝晖

34 以法治建设助推绿色金融改革创新 / 李志青

38 面向韧性提升的城市智能电网治理体系 / 董真 潘爱强 罗袞

科创 / S&T INNOVATION

45 科技制高点 / S&T SUMMIT

元宇宙技术与产业应用前景 / 科技制高点栏目组

48 故事 / STORY

于雷：定位如何在中国落地 / 孙允广

52 海外 / OVERSEA

评朱诺医疗 CAR-T 疗法专利侵权案及对我国的启示 / 姜烨 徐书旻

54 美国半导体创新生态系统及经验启示 / 李海英

57 平台 / PLATFORM

长三角知识产权信息公共服务平台 / 马广瑞

商业 / BUSINESS

58 报告 / REPORT

上海智慧农业发展前瞻 / 陈红光 杨娟

视野 / VISION

62 评论 / COMMENT

直面问题是深入打好蓝天保卫战的关键 / 周勇

68 探索 / DISCOVERY

打好人工智能伦理焦点问题主动仗 / 刘飞

72 历史 / HISTORY

从伏打电池到锂离子电池——电化学储能技术的发展 / 王楠 王国强

78 创新 / INNOVATION

基因魔剪“mxABE”等 / 沈一蕊等

80 读书 / READING / 董召阳