

■行业评论

新能源行业电池人才培养的结构性挑战

王莹莹, 刘建华, 郭晓倩, 符丁蜜, 张智寰, 陈 寿(1385)

■综述

金属氧化物催化剂用于钒液流电池的研究进展

马宗仁, 汪常明, 王 慧, 邓富彬, 杨 洁, 吴静波, 王世宇, 牛 舒(1393)

钠离子电池层状氧化物正极多维稳定性提升策略

王文志, 陈 冰, 劳慧燕, 陈星豪, 梁伟业(1405)

太阳能光伏光热技术综合利用研究进展

邱 鹏, 孙东亮, 越云凯, 杨俊玲, 张振涛, 陈 珣(1416)

■研究与设计

●化学电源

基于 FeCo_2S_4 纳米线@碳布的柔性硫正极制备及电化学性能研究

黄博云, 孙欣星, 李宇杰, 孙巍巍, 郑春满, 刘双科(1427)

8 C快充锂离子电池的石墨负极设计

李圆圆, 吴继鹏, 刘超辉, 钱振扬, 谢强胜(1435)

磷酸锰铁锂掺混三元复配电池配方研究

徐 艳, 林 双, 徐加民, 吴 涛, 蔡 霞(1441)

水系石墨负极浆料CMC和SBR配伍性研究

王燕华, 黄素洁, 胡新发, 杨 伟(1446)

基于电流匹配的锂电池组端电压容差自愈方法

崔博凡, 刘述喜, 李 禹, 章治国, 冯 飞(1453)

锂电池组电化学-热耦合特性及参数敏感性研究

刘博文, 杨 方, 傅允准, 杭 恩(1462)

基于在线应变的储能电池热失控早期预警研究

史金涛, 赵晋辉, 陈 辉, 邓 超, 李 倩(1469)

基于电化学阻抗谱分析的锂离子电池温度估计方法

赵瑞洋, 阳瑞霖, 胡语诚, 张航恺, 孙金磊(1476)

基于超声特征与HHO优化算法的锂电池SOE估计

刘素贞, 杜兆康, 宋光成, 徐志成, 金 亮(1486)

基于改进Mamba模型的动力电池容量预测方法

徐坤莹, 赵 理, 王 楠, 张栋业(1494)

一种基于VSG协调控制的储能电池SOC优化策略

石依凡, 张 哲, 靳 杰, 刘 渊, 李恒昌, 丁 飞(1505)

不同工况下锂离子电池荷电状态导波检测分析

陈天浩, 耿萌萌, 高 杰, 吕 炎(1514)

双金属硫化物 Cu_3NbS_4 钠离子电池负极材料制备及性能研究

梁沁沁, 李建新, 秦 琦, 李丹丹, 韩方源, 罗宗昌, 唐 彬, 喻 敏(1523)

预氧化与比例优化的软硬碳复合钠离子电池负极材料构筑

高 艳, 张 昕, 王红艳, 赵宇泽, 斯庆苏都, 常启明, 问研良, 洪明子(1531)

介孔碳担载铂钴合金催化剂在中温燃料电池的应用

赵美馨, 张洪杰, 王曼丽, 王建英, 郝金凯, 孙树成, 邵志刚(1542)

Y型蜂窝仿生流场在质子交换膜燃料电池中的性能分析

要志斌, 冯 伟, 赵玲璞, 马国强(1552)

铝-氧化银电池电堆流体分配均匀性影响因素分析

李晓乾, 吕霖娜, 卢 波, 王培侨, 李伟庆, 李学海(1561)

热电池与地面电源重合供电时输出特性研究

段其智, 侬玉昌, 樊兆宝, 刘美美, 乔少明(1567)

●物理电源

1 μm 波段晶格异变激光电池制备及性能测试

吕朝晨, 熊桥坡, 万荣华, 刘 庆, 李 茂, 倪 旺, 韩 林, 于智航, 刘兴江(1573)

《电源技术》征稿简则.....(1580)

MAIN CONTENTS

Industry Commentary

Structural challenges in battery talent development within new energy sector.....
.....WANG Yingying, LIU Jianhua, GUO Xiaoqian, FU Dingmi, ZHANG Zhihuan, CHEN Shou(1385)

Review

Research progress on metal oxide catalysts for vanadium redox flow batteries.....
.....MA Zongren, WANG Changming, WANG Hui, DENG Fubin, YANG Jie, WU Jingbo, WANG Shiyu, NIU Shu(1393)
Strategies for enhancing multidimensional stability in layered oxide cathodes for sodium-ion batteries.....
.....WANG Wenzhi, CHEN Bing, LAO Huiyan, CHEN Xinghao, LIANG Weiye(1405)
Research progress on comprehensive utilization of solar photovoltaic technology.....
.....QIU Peng, SUN Dongliang, YUE Yunkai, YANG Junling, ZHANG Zhentao, CHEN Xun(1416)

Research and design

Chemical power sources

Preparation and electrochemical properties of flexible sulfur positive electrode based on FeCo_2S_4 nanowire@carbon cloth.....
.....HUANG Boyun, SUN Xinxing, LI Yujie, SUN Weiwei, ZHENG Chunman, LIU Shuangke(1427)
Graphite anode design for 8 C fast-charging lithium-ion batteries.....
.....LI Yuanyuan, WU Jipeng, LIU Chaohui, QIAN Zhenyang, XIE Qiangsheng(1435)
Research on cathode formula of composite batteries of LMFP mixed with NCM.....
.....XU Yan, LIN Shuang, XU Jiamin, WU Tao, CAI Xia(1441)
Compatibility research of CMC and SBR in aqueous graphite anode slurries.....
.....WANG Yanhua, HUANG Sujie, HU Xinfu, YANG Wei(1446)
Current-matching-based self-healing method for terminal voltage tolerance in lithium battery packs.....
.....CUI Bofan, LIU Shuxi, LI Yu, ZHANG Zhiguo, FENG Fei(1453)
Study on electrochemical-thermal coupling characteristics and parameter sensitivity of lithium-ion battery pack.....
.....LIU Bowen, YANG Fang, FU Yunzhun, HANG En(1462)
Early warning of thermal runaway in energy storage batteries based on online strain monitoring.....
.....SHI Jintao, ZHAO Jinhui, CHEN Hui, DENG Chao, LI Qian(1469)
Temperature estimation of lithium-ion batteries based on electrochemical impedance spectroscopy analysis.....
.....ZHAO Ruiyang, YANG Ruilin, HU Yucheng, ZHANG Hangkai, SUN Jinlei(1476)
Battery SOE estimation based on ultrasonic features and HHO optimization algorithm.....
.....LIU Suzhen, DU Zhaokang, SONG Guangcheng, XU Zhicheng, JIN Liang(1486)
Battery capacity prediction method based on improved Mamba model.....XU Kunying, ZHAO Li, WAN Nan, ZHANG Dongye(1494)
SOC optimization strategy for energy storage batteries based on VSG coordinated control.....
.....SHI Yifan, ZHANG Zhe, JIN Jie, LIU Yuan, LI Hengchang, DING Fei(1505)
Analysis of lithium-ion battery State of Charge detection using guided waves under different operating conditions.....
.....CHEN Tianhao, GENG Mengmeng, GAO Jie, LYU Yan(1514)
Synthesis and performance of bimetallic sulfide Cu_3NbS_4 as anode material for sodium-ion batteries.....
.....LIANG Qinqin, LI Jianxin, QIN Qi, LI Dandan, HAN Fangyuan, LUO Zongchang, TANG Bin, YU Min(1523)
Construction of pre-oxidized and proportion-optimized soft-hard carbon composite anode materials for sodium-ion batteries
.....GAO Yan, ZHANG Xin, WANG Hongyan, ZHAO Yuze, SI Qingsudu, CHANG Qiming, WEN Yanliang, HONG Mingzi(1531)
Application of mesoporous carbon-supported Pt-Co alloy catalysts in medium-temperature PEM fuel cells.....
.....ZHAO Meixin, ZHANG Hongjie, WANG Manli, WANG Jianying, HAO Jinkai, SUN Shucheng, SHAO Zhigang(1542)
Performance analysis of Y-shaped honeycomb bionic flow field in proton exchange membrane fuel cell.....
.....YAO Zhibin, FENG Wei, ZHAO Lingying, MA Guoqiang(1552)
Factors affecting analysis of fluid distribution uniformity for cell stack in Al/AgO battery.....
.....LI Xiaoqian, LV Linna, LU Bo, WANG Peiqiao, LI Weiqing, LI Xuehai(1561)
Research on output characteristics during concurrent operation of thermal batteries and ground power supply.....
.....DUAN Qizhi, NONG Yuchang, FAN Zhaobao, LIU Meimei, QIAO Shaoming(1567)

Physical power sources

Preparation and performance testing of 1 μm band lattice-mismatched laser power converter.....
..... LV Zhaochen, XIONG Qiaopo, WAN Ronghua, LIU Qing, LI Mao, NI Wang, HAN Lin, YU Zhihang, LIU Xingjiang(1573)

电源技术

第 50 卷第 8 期(2026 年 8 月出版)
总第 431 期(1977 年 5 月创刊)

编委会

顾问委员 杨裕生 陈立泉 衣宝廉 汪继强 黄才勇

主任委员 郑宏宇

副主任委员 匡铎 陈军 刘兴江 杨晓青(美国) Tetsuya Osaka(日本) 艾新平 杨勇 毛宗强 夏永姚

委员 曹高萍 陈永翀 崔光磊 戴长松 丁飞 Dominique Guyomard(法国) 高学平 郭向欣 何向明 胡国荣

(排名不分先后) 胡树清 黄学杰 Khalil Amine(美国) 李高仁 李泓 李忠芳 刘庆国 刘彦龙 刘兆平 孟凡明 齐志刚

邱新平 阮殿波 单忠强 邵志刚 时志强 宋二虎 汤卫平 王保国 王泽深 魏俊华 夏保佳 解晶莹

谢凯 尹鸽平 俞红梅 张华民 张卫新 张玉峰 赵金保 郑洪河 周江 周震 陈立桅 王振波

孟海军 卢丞一 张进成 王家钧 姚霞银 王志江 刘孝伟 方治文 石斌 董捷 刘金成 朱晓新

潘芳芳 李俊义 杜晨树 杨文超 金磊

青年编委 薄首行 曹鑫鑫 种晋 黄永鑫 姜珩 景茂祥 旷桂超 李微 李喜飞 李悦明 栗欢欢 刘芳

(排名不分先后) 刘恋 刘全兵 吕冬翔 任常在 沈炎宾 孙金磊 王九洲 王丽平 王松蕊 王文伟 杨乃兴 左志强

赵子寿 徐国平 陈俊超 王建涛 潘军青 李宜丁 武龙星 辛雨

编辑部

主编 刘兴江

编辑部主任 郁济敏

编辑 鲁文东 刘春娜 贾旭平 丁玲 刘兰兰 康海波 李静 付甜甜

联系方式 天津市滨海新区华苑产业园区(环外)海泰华科七路6号 300384

编辑部电话:(022)23959362

网址:www.cjpstj.com

中国标准连续出版物号 ISSN 1002-087X (公开发行)
CN 12-1126/TM

印刷 天津中铁物资印业有限公司

订购 全国各地邮局

国内邮局订阅代号 6-28

国内定价 696.00 元/年

国外定价 696.00 美元/年

发行 天津市邮政局

国外总发行 中国图书进出口总公司 100020 北京 88 号信箱

出版日期 每月 20 日

主管 中国电子科技集团有限公司

主办 中国电子科技集团有限公司第十八研究所

编辑出版 《电源技术》编辑部

本期责任编辑:丁玲

特别支持单位 超威电源集团有限公司

山东重山光电材料股份有限公司

贵州梅岭电源有限公司

理士国际技术有限公司

惠州亿纬锂能股份有限公司

张家港市国泰华荣化工新材料有限公司

中创新航科技集团股份有限公司

珠海冠宇电池股份有限公司

维科科技股份有限公司

阿滨仪器(天津)有限公司

苏州汇科科技股份有限公司

支持单位 骆驼集团股份有限公司

欣旺达电子股份有限公司

贝特瑞新材料集团股份有限公司

深圳天邦达数字能源股份有限公司

上海恩捷新材料科技有限公司

南方锰业集团有限责任公司

深圳市新威尔电子有限公司

江苏金帆电源科技有限公司

浙江南都电源动力股份有限公司

广告索引

封面	电源技术
封底	惠州亿纬锂能股份有限公司
封二	张家港市国泰华荣化工新材料有限公司
封三	理士国际技术有限公司
后插1	超威电源集团有限公司
后插2	苏州汇科科技股份有限公司
后插3	苏州汇科科技股份有限公司
后插4	宜昌力佳科技有限公司
后插5	深圳天邦达数字能源股份有限公司
后插6	投稿
后插7	南通瑞翔新材料科技有限公司
后插8	欣旺达电子股份有限公司
后插9	武汉市蓝电电子股份有限公司
后插10	江苏金帆电源科技有限公司
后插11	江苏金帆电源科技有限公司
后插12	贝特瑞新材料集团股份有限公司



关注中国化学与物理电源行业协会官方微信



关注《电源技术》官方微信



关注中国国际电池展