

研究与设计

隔膜支撑聚合物固态电解质制备及性能研究

杜建国,张俊洋,张健,郑智勇(1715)

锂离子电池存储寿命研究

郝泽花,胡欲立,康传稳(1718)

氧化沉淀-陈化晶化法制备 $\text{NH}_4\text{Fe}_2(\text{PO}_4)_2(\text{OH}) \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 及 LiFePO_4

冯志昊,唐涛,应皆荣(1722)

多孔 $\text{SiO}_2/\text{C}/\text{CNTs}$ 高性能锂离子负极复合材料

刘晋捷,李克,李彦博,章曦,艾凡荣(1725)

三元锂离子动力电池产热特性研究

畅波,李亚娥,马志远,王帝,张俊英(1729)

新型磷酸铁锂动力电池制备及装车实验研究

柴慧理,杨帆,王少川(1732)

$\text{SnO}_2\text{-Sn}$ /氮掺杂石墨烯气凝胶作为钠离子电池负极

刘力,马裕杰,郑加金,余柯涵,韦玮(1735)

普鲁士蓝材料在凝胶电解质中的性能研究

王彦华,曾诗蒙,迟晓伟,刘宇(1740)

放电深度对铅炭电池正极板栅腐蚀影响的探究

胡晨,金翼,任阳,崔酃晗,杜春雨(1744)

预脱硫-火法冶炼回收废铅膏中的铅

黄朝冉,黄魁,黄荃荃,刘晓芬,董海丽(1748)

Fe 基双金属氧还原电催化剂活性研究

宋盛,张晓明,王素力,孙公权(1752)

进气方式对阳极闭端 PEMFC 温度分布及性能影响

刘康杰,陈涛,刘士华,张城(1755)

基于滑模结构的燃料电池控制参数优化研究

贡海涛,魏永琪,许鑫,魏世通(1759)

电解液循环工况对镁空气电池产物沉积影响

张博文,袁比飞,杨哲,屈文涛(1763)

UMM 三结砷化镓太阳电池辐照衰减电致发光分析

姚元鑫,万荣华(1766)

磷酸铁锂电池组不同工作模态的均衡管理研究

谢伟,王正义,王尚,赵洋(1770)

一种提高锂电池脉冲充电能量利用率的方法

吴铁洲,路成东,黄柱越(1775)

基于模糊神经网络的动力电池故障诊断研究

唐奇,谢长君,曾苗苗,石英(1779)

基于 LSTM-SVR 的锂电池健康状态预测研究

王宇胜,陈德旺,蔡俊鹏,潘伟靖(1784)

基于主动均衡的锂电池管理系统设计

祝令阵,孙秀娟,王传江,贾旺(1788)

基于 MC9S12GRMV1 的电池管理系统设计

向丹,兰晓东(1792)

一种基于 Boost 并联结构的新型 DMPPT 系统设计

秦琥,王涛,卢禹卓(1796)



一种带有追踪定位功能的光伏电池模拟器设计	孟令卓越,丁惜瀛,蓝天翔(1800)
基于 ACPSO 算法在光伏 MPPT 控制中的应用	白雪冰,武云鹏,林 鑫(1804)
天气分类和 BP 神经网络的光伏短期出力预测	蒋小波,徐小艳,刘乐平,杨忠明(1809)
PV 系统中并联 PFC Boost 变换器的建模及稳定性设计	薛 城,周宇飞,徐文斌(1814)
基于电流双环控制的燃料电池 DC/DC 变换器	刘 鹏,陈启宏,全书海,钱 亮(1818)
开关电源的输入滤波器设计及传导干扰抑制	汪晓文,康 婷,康端刚,李 斌(1822)
全桥 LLC 谐振变换器改进型混合控制方法	曹志远,凌跃胜(1826)
改进模型预测控制的双闭环优化控制策略	徐元中,姚博怀,吴铁洲,戴 理,姚 武(1831)
一种响应电网需求的电动汽车充电控制策略	曾进辉,赵勇超,兰 征,吕志鹏,何佳奇(1835)
交直流混合微网双组储能控制策略研究	孙 充,王向文,杨俊杰,陈 鹏,卓助航(1839)
微电网储能系统过充和过放保护方案	吴青峰,智泽英,于少娟,赵志诚,孙孝峰(1843)

■ 综述

电化学阻抗谱在锂离子电池中的应用	王 盼(1847)
热失控下锂电池内部反应综述	李 晨,刘桂林,王春宁,徐荆州,彭晓晗(1851)
光伏发电系统 MPPT 算法研究综述	花贇昊,朱 武,郭启明(1855)

■ 产品博览

电池材料粉体加工设备	(1758)
电池行业用原材料目录	(1769)
上海升立机械	(1783)

■ 新书介绍

《电力电子电源技术及应用》一书的评论	韩维民(1859)
征稿简则	(1860)
附:《电源技术》2020 年总索引(第 44 卷,1~12 期)	I

MAIN CONTENTS

Research and design

Preparation and characterization of separator-based solid polymer electrolytes	DU Jian-guo, ZHANG Jun-yang, ZHANG Jian, ZHENG Zhi-yong(1715)
Research on storage life of Li-ion batteries	HAO Ze-hua, HU Yu-li, KANG Chuan-wen(1718)
Preparation of $\text{NH}_4\text{Fe}_2(\text{PO}_4)_2(\text{OH}) \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ via oxidizing precipitation followed aging crystallization and LiFePO_4	FENG Zhi-hao, TANG Tao, YING Jie-rong(1722)
High-performance $\text{SiO}_x/\text{C}/\text{CNTs}$ porous anode composite material for Li-ion batteries	LIU Jin-jie, LI Ke, LI Yan-bo, ZHANG Xi, AI Fan-rong(1725)
Study on thermal performance of NCM lithium ion power batteries	CHANG Bo, LI Ya-e, MA Zhi-yuan, WANG Di, ZHANG Jun-ying(1729)
Preparation of a new lithium iron phosphate power battery and its experimental study on loading	CHAI Hui-li, YANG Fan, WANG Shao-chuan(1732)
SnO_x -Sn/nitrogen-doped graphene aerogel anode for sodium ion batteries	LIU Li, MA Yu-jie, ZHENG Jia-jin, YU Ke-han, WEI Wei(1735)
Study on electrochemical performance of Ni-Mn co-doped prussian blue sodium-ion storage materials in gel electrolyte	WANG Yan-hua, ZENG Shi-meng, CHI Xiao-wei, LIU Yu(1740)

Influence of discharge depth on corrosion of positive grids of lead carbon batteries.....	HU Chen, JIN Yi, REN Yang, CUI Bing-han, DU Chun-yu(1744)
Recovery of lead from spent lead paste by pre-desulfurization-pyrometallurgy process.....	.....HUANG Chao-ran, HUANG Kui, HUANG Quan-li, LIU Xiao-fen, DONG Hai-li(1748)
Research on Fe-M bimetal oxygen reduction electrocatalyst activity.....	.....SONG Sheng , ZHANG Xiao-ming, WANG Su-li, SUN Gong-quan(1752)
Influence of air inlet mode on temperature distribution and performance of dead-ended anode PEMFC.....	.....LIU Kang-jie, CHEN Tao, LIU Shi-hua, ZHANG Cheng(1755)
Research of fuel cell control parameters optimization based on sliding mode.....	.....YUN Hai-tao, WEI Yong-qi, XU Xin, WEI Shi-tong(1759)
Effect of electrolyte circulating conditions on product deposition of magnesium air batteries.....	.....ZHANG Bo-wen, YUAN Bi-fei, YANG Zhe, QU Wen-tao(1763)
Electro-luminescent analysis of irradiation degradation of UMM triple-junction solar cell.....	.....YAO Yuan-xin, WAN Rong-hua(1766)
Research on balanced management of lithium iron phosphate batteries under different working modes.....	.....XIE Wei, WANG Zheng-yi, WANG Shang, ZHAO Yang(1770)
A method to improve energy utilization of lithium battery pulse charging.....	.....WU Tie-zhou, LU Cheng-dong, HUANG Zhu-yue(1755)
Fault diagnosis of power battery based on fuzzy neural network system.....	.....TANG Qi, XIE Chang-jun, ZENG Miao-miao, SHI Ying(1779)
Research on lithium battery state of health prediction based on LSTM-SVR.....	.....WANG Yu-sheng, CHEN De-wang, CAI Jun-peng, PAN Wei-jing(1784)
Design of lithium battery management system based on active equalization.....	.....ZHU Ling-zhen, SUN Xiu-juan, WANG Chuan-jiang, JIA Wang(1788)
Design of battery management system based on MC9S12GRMV1.....	.....XIANG Dan, LAN Xiao-dong(1792)
A new DMPPT system design based on Boost parallel structure.....	.....QIN Xiao, WANG Tao, LU Yu-zhuo(1796)
Design of a photovoltaic cell simulator with tracking and positioning function.....	.....MENG Ling-zhuo-chao, DING Xi-ying, LAN Tian-xiang(1800)
Application of ACPSO algorithm in photovoltaic MPPT control.....	.....BAI Xue-bing, WU Yun-peng, LIN Xin(1804)
Short-term photovoltaic power output prediction method based on fuzzy weather classification and improved BP network.....	.....JIANG Xiao-bo, XU Xiao-yan, LIU Le-ping, YANG Zhong-ming(1809)
Modeling and stability design of parallel-connected PFC Boost in PV system.....	.....XUE Cheng, ZHOU Yu-fei, XU Wen-bin(1814)
Fuel cell DC / DC converter based on current double loop control.....	.....LIU Peng, CHEN Qi-hong, QUAN Shu-hai, QIAN Liang(1818)
Design of input filter for switching power supply and its conduction interference suppression.....	.....WANG Xiao-wen, KANG Ting, KANG Duan-gang, LI Bin(1822)
Improved hybrid control method for full-bridge LLC resonant converter.....	.....CAO Zhi-yuan, LING Yue-sheng(1826)
Double closed-loop optimal control strategy of improved model predictive control.....	.....XU Yuan-zhong, YAO Bo-huai, WU Tie-zhou, JI Li, YAO Wu(1831)
A charging control strategy for electric vehicles in response to grid demand.....	.....ZENG Jin-hui, ZHAO Yong-chao, LAN Zheng, LV Zhi-peng, HE Jia-qi(1835)
Research on control strategy of dual-group energy storage in AC/DC hybrid microgrid.....	.....SUN Chong, WANG Xiang-wen, YANG Jun-jie, CHEN Peng, ZHUO Zhu-hang(1839)
Overcharging and overdischarging protection scheme of microgrid energy storage systems.....	.....WU Qing-feng, ZHI Ze-ying, YU Shao-juan, ZHAO Zhi-cheng, SUN Xiao-feng(1843)
Review	
Application of electrochemical impedance spectroscopy in lithium ion batteries.....	.....WANG Pan(1847)
Review of internal chemical reactions of Li-ion battery under thermal runaway.....	.....LI Chen, LIU Gui-lin, WANG Chun-ning, XU Jing-zhou, PENG Xiao-han(1851)
Review of MPPT algorithm of photovoltaic power generation system.....	.....HUA Yun-hao, ZHU Wu, GUO Qi-ming(1855)
<i>Chinese Journal of Power Sources(Vol.44,No.1~12,2020) Comprehensive contents</i>	VII

电源技术

第44卷第12期(2020年12月出版)
总第363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 周春林

副主任委员 吴锋 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 戴长松 丁飞
Dominique Guyomard(法国) 董捷
方治文 高学平 何明前 何向明
贺雪琴 胡国荣 胡树清 黄学杰
Khalil Amine(美国) 李高仁 李泓
李明钧 李忠芳 梁凯 刘庆国
刘孝伟 刘彦龙 刘兆平 孟凡明
齐志刚 潘芳芳 邱新平 单忠强
石斌 时志强 宋二虎 汤卫平
王保国 魏俊华 夏保佳 向黔新
解晶莹 谢凯 徐宁 徐云军
尹鸽平 俞红梅 袁中直 张华民
张卫新 张玉峰 赵金保 郑洪河
周江 周震 朱晓新

编辑部

主编 刘兴江

编辑部主任 刘彦龙

文字编辑 鲁文东 刘春娜 贾旭平 陈梅
丁玲 刘兰兰 黄静

英文编辑 贾旭平 郁济敏 付甜甜 刘兰兰

美术编辑 康海波 李一喆

广告编辑 李静 郁济敏 付甜甜

网站编辑 付甜甜

联系方式 天津市滨海新区华苑产业区(环外)
海泰华科七路6号 300384
(天津市296信箱44分箱)
编辑部电话:(022)23959362
广告部电话:(022)23959533
发行部电话:(022)23959533
E-mail:dianyuanjishu@126.com
网址:www.cjpsjtj.com

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

广告经营许可证号 1201044000007号

印刷 天津新华印务有限公司

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 100020北京88号信箱
中国图书进出口总公司

出版日期 每月20日

主管 中国电子科技集团公司
主办 中国电子科技集团公司第十八研究所
编辑出版 中国化学与物理电源行业协会
特别支持单位 天津巴莫科技有限责任公司

四川长虹电源有限责任公司
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
天能帅福得能源股份有限公司
河南科隆新能源股份有限公司
张家港市国泰华荣化工新材料有限公司
中航锂电科技有限公司
贝特瑞新材料集团股份有限公司
贵州振华新材料股份有限公司
天津力神电池股份有限公司
湖南裕能新能源电池材料股份有限公司
骆驼集团股份有限公司
欣旺达电子股份有限公司
浙江南都电源动力股份有限公司
湖南科霸汽车动力电池有限责任公司
上海紫江新材料科技股份有限公司
内蒙古三信新材料科技有限公司
武汉中原长江科技发展有限公司
新纶复合材料科技(常州)有限公司
江西明冠锂膜技术有限公司
迈奇化学股份有限公司
河南中平瀚博新能源有限责任公司

支持单位

行业资讯
企业新闻
论文查询
杂志订阅



关注《电源技术》官方微信，了解更多资讯！

本期责任编辑:陈梅 美术编辑:康海波 李一喆 广告编辑:郁济敏