



中国期刊方阵“双高”期刊
首届“国家期刊奖”期刊
中文核心期刊
全国优秀科技期刊
已进入国内外多家著名文摘

DIANCHI
ISSN 1001-1579
CODEN DNCHEP

电池®

2013 6
(卷终)

BATTERY BIMONTHLY 长沙出版 公开发行
全国电池工业信息中心 湖南轻工研究院主办

Vol.43, No.6, Serial No.224, 2013

www.batterypub.com

batterie@yeah.net

batterie@126.com

Mustang®

野马电池

国家级高新技术企业

先进独特的发明专利技术，性能卓越的大电流碱性电池

企业荣誉及通过的认证



中国名牌 国家免检 质量管理认证 环境管理认证 SGS第三方认证

国际最大的干电池制造企业之一

国际最大的OEM制造企业之一

拥有电池制造发明专利和实用专利十余项

国内最先进的自制生产线，每分钟生产800只

全国碳性电池检测连续五年名列前茅



INT'L TRADE DEPT.

TEL: 0086(0574) 86653444 86653555 86653666 86653777 86653888 86653999
FAX: 0086(574)86593227 E-mail: market@mustangbattery.com [Http:// www.raymax.cn](http://www.raymax.cn)

国内销售公司

电话: 0574-86653111 86653222 传真: 0574-86653333 邮箱: info@mustangbattery.com
网址: www.mustangbattery.com 地址: 浙江宁波市镇海区骆驼街道荣吉路818号

· 中国期刊方阵“双高”期刊 ·
· 首届国家期刊奖期刊 ·
· 已进入国内外多家著名文摘 ·

电 池

Dianchi

· 公开发行 ·

2013 · 6

2013 年 12 月 25 日出版
第 43 卷 第 6 期

卷 终

1971 年创刊(总第 224 期)

社 长:胡良页
主 编:文 力
编辑部主任:罗秋珍
编 辑:李 胜
主管单位:中国轻工业联合会
主办单位:全国电池工业信息中心
湖南轻工研究院
编辑出版:电池杂志社
地 址:湖南省长沙市仰天湖新村 1 号
邮 政 编 码:410015
<http://www.batterypub.com>
E-mail:batterie@126.com
batterie@qq.com
电 话:(0731)85141901
传 真:(0731)85427570
印 刷:文华印刷厂
长沙市雅高彩印有限公司
ISSN 1001-1579
刊 号:CODEN DNCHEP
CN43-1129/TM

广告许可证号:4301002013000033

国内定价:10.00 元

目 次

第五届中国储能与动力电池及其关键材料学术研讨与技术交流会论文专辑

液相还原法制备硅/银复合材料

..... 崔 涛 王要武 尚玉明 王 莉 何向明 李建军 胡旭尧(307)

花状和球形 $\text{Li}_{1.13}[\text{Mn}_{0.534}\text{Ni}_{0.233}\text{Co}_{0.233}]_{0.87}\text{O}_2$ 的制备及性能

..... 黄燕玲 杨顺毅 邹小丽 胡社军 侯贤华(311)

共沉淀法合成钠离子电池正极材料磷酸铁

徐硕炯 张俊喜 刘 瑶(314)

制备椰壳基活性炭用于锂硫电池

..... 郭玉强 陈 克 刘 敏 张 娜(318)
赵小琴 马 伟 刘树和 陈 永

低温自蔓延法合成 SOC 金属连接体用锰钴氧化物

..... 吴小芳 张文强 于 波 郭绪强 徐景明(321)

非晶态金属硼化物用作 DBFC 阳极催化剂

..... 李 赛 陈元阵 杨晓冬 柳永宁(325)

溶剂热和溶液法合成负极材料萘二酸锂

..... 苟 蕾 郝丽敏 雍红团华 王朝中(329)
吴亮亮 丁晓甫 樊小勇 李东林

淬火剂对快淬 $\text{La}_{12}\text{Ce}_3\text{Fe}_{10}\text{Ni}_{63}\text{Mn}_5\text{Al}_6\text{B}$ 合金的影响

..... 李宝犬 赵伟杰 王 利 熊 玮 闫慧忠 张羊换(333)

草酸协助合成改进磷酸锰锂的性能

易惠华 胡成林(337)

固相法制备的负极材料钒酸锂的性能

..... 吕小虎 倪世兵 马建军 杨学林 张露露(340)

纳米二氧化硅/聚酰亚胺涂层改性聚丙烯隔膜

..... 胡旭尧 尚玉明 王要武 王 莉 何向明 周 艺 崔 涛(343)

锂-空气电池正极用多壁纳米炭管膜

..... 刘 盾 杨 宁 曹博凯 周豪慎 陈 永(346)

多孔钴酸锌材料的制备及嵌锂性能

..... 宋 雄 汝 强 莫玉迪 胡社军 安柏楠(349)

综 述

超级电容器用石墨烯基电极材料的进展

..... 阮殿波 陈 宽 傅冠生(353)

正极材料聚阴离子型硅酸亚铁锂的研究进展

..... 张 峥 马慎思 寇 丹 刘兴泉(357)

其 他

2013 年《电池》全年分类总目录 (361)

2013 年《电池》全年英文总目录 (364)

2013 年《电池》全年作者索引 (367)

编者的话 (310)

欢迎刊登广告 欢迎订阅《电池》杂志等 (328,332,336,339)

扬州雄鸡电池有限公司 宁波市鄞州精艺机电厂 等广告 (320,324)

惠州市威源电子有限公司 《电池》二维码等 (317,342,356)

广告联系人:文 力 罗秋珍

热线电话:(0731)85141901 电子邮件:batterie@126.com 传真:(0731)85427570

BATTERY BIMONTHLY

Vol. 43 ,Number 6 (Serial No. 224) ,Dec. , 2013

Main Contents

Preparation of silicon/silver composite by liquid phase reduction method	CUI Tao <i>et al</i> (307)
Synthesis and performance of flower-like and spherical $\text{Li}_{1.13}[\text{Mn}_{0.534}\text{Ni}_{0.233}\text{Co}_{0.233}]_{0.87}\text{O}_2$	HUANG Yan-ling <i>et al</i> (311)
Synthesizing sodium-ion battery cathode material iron phosphate by co-precipitation method	XU Shuo-jiong <i>et al</i> (314)
Preparing coconut shell activated carbon for lithium-sulfur battery	GUO Yu-qiang <i>et al</i> (318)
Synthesizing manganese-cobalt oxide for SOC metallic interconnect coating by low-temperature self-propagating method	WU Xiao-fang <i>et al</i> (321)
Amorphous metal borides used as anode catalyst for DBFC	LI Sai <i>et al</i> (325)
Synthesizing anode material naphthalenedicarboxylate lithium by solvothermal and solution method	GOU Lei <i>et al</i> (329)
Effect of quenching agent on rapidly quenched $\text{La}_{12}\text{Ce}_3\text{Fe}_{10}\text{Ni}_{63}\text{Mn}_5\text{Al}_6\text{B}$ alloy	LI Bao-quan <i>et al</i> (333)
Improving the performance of lithium manganese phosphate by oxalic acid-assisted synthesis	YI Hui-hua <i>et al</i> (337)
Performance of anode material lithium vanadate prepared by solid state method	LU Xiao-hu <i>et al</i> (340)
Modified polypropylene separator with nano silicon dioxide/polyimide coating	HU Xu-yao <i>et al</i> (343)
Multiwalled carbon nanotube films for cathode of Li-air battery	LIU Dun <i>et al</i> (346)
Synthesis and lithium intercalated performance of porous zinc cobaltate	SONG Xiong <i>et al</i> (349)
Progress in graphene-based electrode materials for supercapacitor	RUAN Dian-bo <i>et al</i> (353)
Research progress in cathode material poly-anionic lithium iron silicate	ZHANG Zheng <i>et al</i> (357)
General Chinese Table of Contents, Battery Bimonthly, Vol. 43, No. 1 – 6, 2013	(361)
General English Table of Contents, Battery Bimonthly, Vol. 43, No. 1 – 6, 2013	(364)
Author Index, Battery Bimonthly, Vol. 43, No. 1 – 6, 2013	(367)
News in brief	(310, 317, 320, 324, 328, 332, 336, 339, 342, 356)

BATTERY BIMONTHLY (DIANCHI in Chinese) is edited and published six times a year by Hunan Research Institute of Light Industry, Changsha city, Hunan province, 410015, the People’s Republic of China.

Subscription rates for U. S. A. ,Japan and all other countries: \$ 100. 00(U. S. dollar)per year(includes Air Mail delivery).

Editor in Chief: Wen Li	Tel: (0731) 85141901
Editor: Luo Qiuzhen	Fax: (0731) 85427570
Li Sheng	E-mail: batterie@126. com batterie@yeah. net
	http: //www. batterypub. com

发光电池 中国人的电池



创新艺术电池

传统电池+LED发光技术+DIY个性化包装



广州市虎头电池集团有限公司

GUANGZHOU TIGER HEAD BATTERY GROUP CO.,LTD.

<http://www.555bf.com.cn>

管:中国轻工业联合会 主 办:全国电池工业信息中心 湖南轻工研究院

版:《电池》杂志社 邮政编码:410015 发行范围:国内外公开发行

号:CN43-1129/TM ISSN 1001-1579 CODEN DNCHEP 国内定价:10.00 元

万方数据 4301002013000033 网址:www.batterypub.com

ISSN 1001-1579



9 771001 157130