

电子元件与材料



ISSN 1001-2028

ELECTRONIC COMPONENTS AND MATERIALS

2013 8

Vol.32 (总第258期)

- 获第二届、第三届国家期刊奖 • 中国科技核心期刊 • 全国中文核心期刊
- CA数据库收录源 • IEE INSPEC收录源 • Electr Electron Abstr收录源

电子元件与材料杂志社

粒度分析 全面解决方案

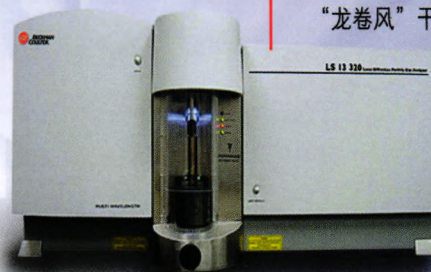
Multisizer 3

微量粒子计数及粒径分析仪
 库尔特颗粒计数分析仪
 乳粒分析仪



LS 13 320 Tornado

“龙卷风”干粉激光粒度仪



LS 13 320 ALM/APS

全自动大容量湿法激光粒度仪
 高通量自动样品处理湿法激光粒度仪



Delsa Nano系列

高浓度(宽动态)纳米粒度分析仪
 高浓度(宽动态)Zeta电位分析仪
 固体及薄膜平面Zeta电位分析仪

更高的检测技术 更好的质量保障

美国原厂 全球信赖



欢迎访问我公司网站www.beckmancoulter.com.cn，详细情况请致电或垂询：

贝克曼库尔特商贸(中国)有限公司

电话：021-3865 1000 传真：021-5830 6850

或联系我司各分公司：

北京分公司
 电话：010-6521 3000
 传真：010-6515 6025

广州分公司
 电话：020-8518 7188
 传真：020-8518 7199

电邮：beckmancoulter_hk@beckman.com

网址：www.beckmancoulter.com

www.beckmancoulter.com.cn

福州分公司

电话：0591-8850 5800

传真：0591-8850 5811

目次

综 述

- 石墨烯电极材料的制备及其在双电层电容器中的应用 张庆国 陆莹 杨杨等 (1)
超级电容建模现状及展望 单金生 吴立锋 关永等 (5)

研究与试制

- 有机薄膜电容器替代电解电容器应用分析 谢波 廖煜 (11)
锂离子电池负极材料 SnO_2 的制备及其性能研究 黄少真 贺春华 张海燕等 (14)
正极材料 $\text{LiFe}_{0.8}\text{Mn}_{0.2-x}\text{La}_x\text{PO}_4/\text{C}$ 的制备及其电化学性能研究 张经济 王红强 孙文仙等 (18)
NiO 薄膜的脉冲激光沉积及其结构和光学特性研究 李琳 董燕 余亮等 (22)
低 k 介质多孔 SiO_2 干凝胶薄膜的温度效应研究 边惠 万里 (26)
PLD 法在不同氧分压下制备 ZnO 薄膜的 XPS 分析 何建廷 杨淑连 魏芹芹等 (29)
泥浆分散特性对 ZST 陶瓷微波介电性能的影响 吴坚强 吴迪 李小红等 (32)
 $\text{CaTiO}_3-(\text{La}, \text{Nd})\text{AlO}_3$ 微波介质陶瓷的研究与应用 曹良足 彭华仓 严君美等 (35)
p 型透明导电氧化物 $\text{CuCr}_{1-x}\text{Mg}_x\text{O}_2$ 的制备及光电性能研究 宋晓英 杨元政 刘远等 (38)
 H_3BO_3 掺杂的 $\text{Ba}_5\text{Nb}_4\text{O}_{15}$ 陶瓷的烧结及介电性能 何茗 (42)
Sn 对 BiSbCu 钎料钎焊工艺性能的影响 王文利 闫焉服 (45)
 $\text{Sn}-58\text{Bi}-0.5\text{Ce}/\text{Cu}$ 界面金属间化合物的性能研究 胡小武 李玉龙 闵志先 (48)
新型石墨导电剂及其电化学性能 余兰 (53)
基于复合超介质基板的微带天线设计与分析 汪仲清 彭丽丹 欧芝香等 (56)

行业资讯

- 钒电池蓄势待发 浙商 (63)
石墨烯产业发展趋势及投资论坛侧记 曾革 (65)
OLED 显示技术专利分析 段珂瑜 (68)
理事动态 (72) 理事专家 (73) 学会年会 (74) 资料征订 (75) 栏目征稿 (77)

编读通信

- 下期要目 (17) 新书简介 (21) 版权声明 (62) 第17届电子元件学术年会征文通知 (78) 本刊书讯 (79) 读者免费索阅卡 (80)

- 广告索引 (81)

主管单位 中华人民共和国工业和信息化部
主办单位 中国电子学会 中国电子元件行业协会
国营第715厂(成都宏明电子股份有限公司)
协办单位 中国电子学会元件分会
电子科技大学微电子与固体电子学院
电子陶瓷专业科技情报网
编辑出版 电子元件与材料杂志社
社 长 童岗
主编/副社长 钟彩霞
副 主 编 陈丰
地 址 成都市一环东路二段8号宏明商厦702室
(610051)
电 话 (028) 84391569 (编辑部)
(028) 84399669 (发行、广告部)
传 真 (028) 66130269
电子邮箱 journalectm@163.com (电子投稿)
zhubei5148@163.com (发行部)
cd_hhz@163.com (广告部)
网 址 www.cnelecom.net
开户银行 中国工商银行成都市沙河支行营业室
账 号 4402211009006993354
户 名 电子元件与材料杂志社
印 刷 四川省印刷制版中心有限公司
国内发行 四川省报刊发行局
邮发代号 62-36
国外发行 中国国际图书贸易总公司
发行代号 M5627
刊 号 ISSN 1001-2028
CN51-1241/TN
广告经营许可证 成都工商广字 5101034000094 号
定 价 12.00 元
出版日期 2013年8月5日
数字出版单位 中国学术期刊(光盘版)电子杂志社
数字出版网站 中国知网(www.cnki.net)
广告部 何红志 Tel: 13982070977
发行部 朱蓓 Tel: 13618058457
上海联络处: 徐忠 Tel: (021) 69160722, 13916086673

2013年顾问及顾问单位

- 广东风华高新科技股份有限公司
FENG HUA ADVANCED TECHNOLOGY CO., LTD
李旭杰 副总经理 高级工程师
- 江苏中联科技集团
JIANG SU UNITED TECHNOLOGY GROUP
严季新 董事长 高级工程师
- 深圳市宇阳科技发展有限公司
EYANG TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO., LTD
向勇 首席技术官 博士

版权所有 未经同意 转载必究

——如发现装订错误, 请与发行部联系——

CONTENTS

Review

- Preparation of graphene-based electrodes materials and applications in electric double-layer capacitors**
..... ZHANG Qingguo, LU Ying, YANG Yang, et al (01)
- Review and expectation of modeling research on supercapacitor** SHAN jinsheng, WU lifeng, GUAN yong, et al (05)

R & D

- Application analysis for organic thin film capacitors instead of electrolytic capacitors** XIE Bo, LIAO Yu (11)
- Synthesis and characterization of SnO₂ anode material for lithium-ion batteries**
..... HUANG Shaozhen, HE Chunhua, ZHANG Haiyan, et al (14)
- Preparation of LiFe_{0.8}Mn_{0.2-x}La_xPO₄/C cathode material and studies on its electrochemical properties**
..... ZHANG Jingji, WANG Hongqiang, SUN Wenxian, et al (18)
- Pulsed laser deposition of NiO thin films and study of their structure and optical properties**
..... LI Lin, DONG Yan, YU Liang, et al (22)
- Study of temperature effect for low-*k* porous SiO₂ xerogel films** BIAN Hui, WAN Li (26)
- XPS analysis of ZnO thin films obtained by pulsed laser deposition at various oxygen partial pressures**
..... HE Jianting, YANG Shulian, WEI Qinqin, et al (29)
- Effects of slurry dispersion on the microwave dielectric properties of ZST ceramics**
..... WU Jianqiang, WU Di, LI Xanghong, et al (32)
- Application and study of CaTiO₃-(La, Nd)AlO₃ microwave dielectric ceramics**
..... CAO Liangzu, PENG Huachang, YAN Junmei, et al (35)
- Preparation and photoelectric properties of p-type transparent conducting oxides CuCr_{1-x}Mg_xO₂**
..... SONG Xiaoying, YANG Yuanzheng, LIU Yuan, et al (38)
- Sintering and dielectric properties of H₃BO₃-doped Ba₅Nb₄O₁₅ ceramics** HE Ming (42)
- Effects of Sn on process property of BiSbCu solder alloy** WANG Wenli, YAN Yanfu (45)
- Study on behavior of interfacial intermetallic compounds of Sn-58Bi-0.5Ce/Cu solder joints**
..... HU Xiaowu, LI Yulong, MIN Zhixian (48)
- New graphite conductive agent and its electrochemical performance** YU Lan (53)
- Design and analysis of microstrip antenna based on composite metamaterial dielectric substrate**
..... WANG Zhongqing, PENG Lidan, OU Zhixiang, et al (56)
- Study on performance of composite electrodes for the vanadium redox batteries**
..... CHEN Xiaoe, CUI Xumei, DING Hubiao (60)

Editor-in-chief ZHONG Caixia
Sponsored by
Ministry of Industry and Information Technology of
the People's Republic of China
The Chinese Institute of Electronics
China Electronic Components Association
Chengdu Hongming Electronics Co., Ltd
CIE Electronic Components Society
University of Electronic Science & Technology
Electronic Ceramic Information Exchange Organization

Color Pages Printed by
Sichuan Center of Plate Making & Printing
Edited, published & distributed by
Editorial Department of EC & M
610051 Room 702 Hongming Building
8 East Section 2 Yihuan Rd Chengdu China
Tel: (028) 84391569; 84399669
Fax: (028) 66130269
E-mail: journal@cnelecom.net
http: // www.cnelecom.net