

电子元件与材料



ISSN 1001-2028

ELECTRONIC COMPONENTS AND MATERIALS

2013

Vol.32 (总第257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

江苏中联科技集团

JIANGSU UNITED TECHNOLOGY GROUP

地址: 226361 江苏省南通市通州区平潮镇通扬南路519号
 电话: 86-513-86718818 传真: 86-513-86572618
www.ut-group.com



目次

研究与试制

- $Mn_{2.1}Ni_{0.9}O_4$ 热敏陶瓷的制备与复阻抗分析
..... 张丙寅 姚金城 常爱民等 (1)
- 熔盐法合成 $BiFeO_3$ 粉体及其可见光光催化性能研究
..... 杨隆凯 林玲 郑燕秋等 (6)
- 铁掺杂对不同导电类型硅材料电阻率的影响
..... 周步康 范艳伟 陈朝阳 (10)
- Si 面 6H-SiC 衬底外延石墨烯的异常硝酸掺杂效应
..... 郝昕 王泽高 刘竞博等 (14)
- Cu_2O 多面体的制备及其气敏性能研究..... 杨颖 王婧超 杨丽雪等 (18)
- 环己苯对不同锂离子电池过充性能的影响..... 余兰 (21)
- 六次甲基四胺对铝箔化学腐蚀扩容过程的影响
..... 秦毅红 玉日泉 蔡湘孟等 (25)
- 开关电源用高压铝电解电容器长寿命技术的研究
..... 赵勇刚 梁秋妮 周庆波 (29)
- 一种光可调太赫兹波吸收器的设计..... 程伟 李九生 (34)
- 改善微带贴片相控阵天线轴比的方法研究..... 尹经禅 (37)
- 二阶双通带频率选择表面的设计与验证... 祝寄徐 裴志斌 屈绍波等 (41)
- 高功率 1 分 32 路功率分配网络的设计..... 门满洲 李相强 张健穹等 (45)
- 航天元器件自主与可控概念及量化研究... 夏泓 李京苑 李应选等 (50)
- 键合互连对微波多芯片组件相位特性的影响..... 杜丽军 (54)
- 陶瓷电子元件局部化学镀铜电极的性能及结构
..... 雷俊玲 张巧丽 郑帅等 (57)

可靠性

- 微量 Sn 添加对 BiAgSb 系高温无铅钎料焊接性能的影响
..... 涂文彬 杨元政 周光雄 (60)

行业资讯

- 新材料起兮 梦飞扬..... 格子 (65)
- 锂离子电池三元正极材料发展概述..... 王军军 吴松平 刘运浩等 (66)
- 提高热电价值的途径和方法研究..... 吴瑞峰 (73)
- 会议论坛 (76) 理事动态 (78) 《锂离子电池产学研情报汇编》征订 (80)
- 《超级电容器专辑》征订 (81) 《行业资讯》征稿启事 (82)

综合信息

- (13) (17) (20) (24) (33) (44) (56) (64)
- 编读通信**
- 版权声明 (5) 下期要目 (9) 新书简介 (49) 本刊书讯 (83) 读者
免费索阅卡 (84)
- 广告索引** (85)

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 成都市一环路东二段 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 journalcem@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 7 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

R & D

- Preparation and complex impedance analysis of $Mn_{2.1}Ni_{0.9}O_4$ negative temperature coefficient ceramics**
..... ZHANG Bingyin, YAO Jincheng, CHANG Aimin, et al (01)
- Study of visible-light photocatalytic properties of $BiFeO_3$ powders synthesized by molten salt method**
..... YANG Longkai, LIN Ling, ZHENG Yanqiu, et al (06)
- Effects of iron-doping on resistivity of different Si materials** ZHOU Bukang, FAN Yanwei, CHEN Zhaoyang (10)
- Anomalous doping effects by nitric acid on the epitaxial graphene grown on Si-terminated 6H-SiC**
..... HAO Xin, WANG Zegao, LIU Jingbo, et al (14)
- Preparation of Cu_2O polyhedron and its gas sensing property** YANG Ying, WANG Jingchao, YANG Lixue, et al (18)
- Effects of cyclohexyl benzene on overcharge performance of lithium-ion batteries with different materials systems** YU Lan (21)
- Effects of methenamine on aluminium foil chemical etching process** QIN Yihong, YU Riquan, CAI Xiangmeng, et al (25)
- Research on long life high voltage aluminum electrolytic capacitor used in switch power supplies**
..... ZHAO Yonggang, LIANG Qiuni, ZHOU Qingbo (29)
- Design of an optically tunable terahertz wave absorber** CHENG Wei, LI Jiusheng (34)
- Method study of reducing axial ratio of microstrip-patch phased-array antenna** YIN Jingchan (37)
- Design and validation of a two orders dual-band FSS** ZHU Jixu, PEI Zhibin, QU Shaobo, et al (41)
- Design of 32-way high power distribution network** MEN Manzhou, LI Xiangqiang, ZHANG Jianqiong, et al (45)
- Research on the concepts and quantization of self-determination and controllable of components used in aerospace industry** XIA Hong, LI Jingyuan, LI Yingxuan, et al (50)
- Phase characteristics of bonding interconnects in microwave MCM** DU Lijun (54)
- Performance and structure of electrodes on ceramic-based electronic component by localized electroless copper plating** LEI Junling, ZHANG Qiaoli, ZHENG Shuai, et al (57)

Reliability

- Effect of addition of Sn on soldering property of BiAgSb system high temperature lead-free solder**
..... TU Wenbin, YANG Yuanzheng, ZHOU Guangxiang (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