

目 次

研究与试制

- SiC 改性 Mg₂SiO₄陶瓷微波衰减性能的研究 王国强 李晓云 丘 泰 (1)
Fe/Al₂O₃/石蜡复合材料的制备及微波吸收性能研究 曾国勋 张海燕 葛 鹰等 (4)
镀 Ni 硅酸钙镁晶须对屏蔽涂料电磁性能的影响 管登高 孙传敏 林金辉等 (8)
BiVO₄ 对 Ta 改性 Ba₃Ti₅Nb₆O₂₈ 陶瓷烧结和介电性能的影响 郑兴华 林 佳 梁炳亮等 (12)
Y 和 Cr 共掺杂 BiFeO₃ 陶瓷的多铁性能研究 张国喜 黄焱球 李桂林等 (16)
复合助烧剂对 CaO-BaO-Li₂O-Sm₂O₃-TiO₂ 陶瓷低温烧结和性能的影响 张小良 黄金亮 孙 露等 (20)
Ag@SiO₂ 核壳结构颗粒的可控合成与性能研究 陶国胜 陆春华 倪亚茹等 (24)
Fe₃O₄ 磁性纳米颗粒的制备及性能表征 郑志刚 钟喜春 余红雅等 (27)
铁磁性微晶玻璃的制备 刘建安 张梅梅 刘常富 (30)
Tb³⁺:SiO₂ 光转换薄膜的制备及性能研究 邱红娟 陆春华 倪亚茹等 (33)
PECVD 法制备类金刚石薄膜结构和表面形貌分析 潘德芳 苑进社 秦国平等 (37)
高介电常数 Ta/Al₂O₃ 复合膜的制备及性能研究 马立波 朱绪飞 (40)
一种用于太阳能电池背电极的超细球形铝粉浆料 马亚红 张 宏 徐晓宙等 (43)
sol-gel 法制备 Yb₂O₃ 掺杂纳米 SnO₂ 及气敏性能研究 牛新书 邓伟娜 孙静霞等 (46)
水性粘合剂对 Ni-MLCC 流延成型的影响 曹秀华 全晓玲 付振晓 (50)
缓蚀剂对提高腐蚀箔比容的影响 杨富国 (54)
微量 Co 对低银无铅焊料润湿及界面反应的影响 王宏芹 王 玲 符永高等 (57)
无铅松香芯焊锡丝中新型助焊剂的研制 乐燕群 司士辉 张华丽等 (60)

综 述

- 陶瓷凝胶注模成型工艺研究进展 黄华伟 王晓敏 许 奎等 (63)
高密度 3-D 封装技术的应用与发展趋势 顾 勇 王莎鸥 赵建明等 (67)
锂离子电池正极材料 LiNi_{1/3}Co_{1/3}Mn_{1/3}O₂ 的研究进展 王 亮 王武林 刘兴泉等 (71)
综合信息 (15) (19) (23) (45) (49) (53) (56) (59) (66) (75)

编读通信

- 书讯 (7) 下期要目 (11) 《电子元件与材料》读者免费索阅卡 (76) 书刊征订 (77) 第 16 届电子元件学术年会征文通知 (78) 征稿简则 (79) 选题大纲 (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
主編/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
邮 码	610051
电 话	(028) 84391569 (杂志社) (028) 84399669 (发行、广告部)
传 真	(028) 66130269
电子邮箱	journal@cnelecom.net (杂志社) 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	10.00 元
出版日期	2010 年 7 月 5 日
广 告 部	何红志 Tel: 13982070977 杨福兰 Tel: 13628008186
上海联络处	徐 忠 Tel: (021) 69160722, 13916086673
北京联络处	陆晓东 Tel: (010) 52636516, 13031108842

2010 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 总经理 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 技术总监 高级工程师 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——

ELECTRONIC COMPONENTS AND MATERIALS

1982~2010 Series No.221 Vol. 29 No.7 Jul. 2010 Monthly

CONTENTS

R & D

- Microwave attenuation performance of SiC modified Mg₂SiO₄ ceramics WANG Guoqiang, LI Xiaoyun, QIU Tai (01)
- Preparation and microwave absorbing properties of Fe/Al₂O₃/wax composite materials ZENG Guoxun, ZHANG Haiyan, GE Ying, et al (04)
- Effect of Ni-coated calcium magnesium silicate whisker on the electromagnetic performance of shielding coating GUAN Denggao, SUN Chuanmin, LIN Jinhui, et al (08)
- Effects of BiVO₄ on the sintering behavior and dielectric properties of Ta modified Ba₃Ti₅Nb₆O₂₈ ceramics ZHENG Xinghua, LIN Jia, LIANG Bingliang, et al (12)
- Multiferroic properties of Y and Cr codoped BiFeO₃ ceramics ZHANG Guoxi, HUANG Yanqiu, LI Huijin, et al (16)
- Effects of complex sintering agent on low temperature sintering and properties of CaO-BaO-Li₂O-Sm₂O₃-TiO₂ ceramics ZHANG Xiaoliang, HUANG Jinliang, SUN Lu, et al (20)
- Controlled synthesis and properties research of Ag@SiO₂ core shell particles TAO Guosheng, LU Chunhua, NI Yaru, et al (24)
- Preparation and property characterization of Fe₃O₄ magnetic nanoparticles ZHENG Zhigang, ZHONG Xichun, YU Hongya, et al (27)
- Preparation of ferromagnetic glass-ceramics LIU Jianan, ZHANG Meimei, LIU Changfu (30)
- Preparation and property study of Tb³⁺:SiO₂ photoluminescent films QIU Hongjuan, LU Chunhua, NI Yaru, et al (33)
- Structure and surface morphology of diamond-like carbon thin films prepared by PECVD method PAN Defang, YUAN Jinshe, QIN Guoping, et al (37)
- Preparation and properties of high permittivity Ta/Al₂O₃ composite film MA Libo, ZHU Xufei (40)
- Aluminum paste containing ultrafine spherical aluminum powder used for solar cell back electrode MA Yahong, ZHANG Hong, XU Xiaozhou, et al (43)
- Preparation of Yb₂O₃-doped SnO₂ nanopowder by sol-gel method and its gas sensing properties study NIU Xinshu, DENG Weina, SUN Jingxia, et al (46)
- Effect of aqueous binder on Ni electrode-multilayer ceramic capacitor prepared by tape-casting process CAO Xiuhua, TONG Xiaoling, FU Zhenxiao (50)
- Effect of inhibitor on specific capacitance of etched Al foils YANG Fuguo (54)
- Effect of Co addition on the wetting and interfacial reaction between lead-free solder with low Ag content and Cu substrate WANG Hongqin, WANG Ling, FU Yonggao, et al (57)
- Development of a new kind of flux for lead-free rosin-core solder wire LE Yanqun, SI Shihui, ZHANG Huali, et al (60)
- Review
- Research progress of ceramic gel-casting process HUANG Huawei, WANG Xiaomin, XU Kui, et al (63)
- Application and development trend of high density three-dimensional packaging technologies GU Yong, WANG Shaou, ZHAO Jianming, et al (67)
- Research progress of LiNi_{1/3}Co_{1/3}Mn_{1/3}O₂ cathode material for lithium-ion batteries WANG Liang, WANG Wulin, LIU Xingquan, et al (71)

Editor-in-chief ZHONG Caixia

Sponsored by

China Ministry of Information Industry
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