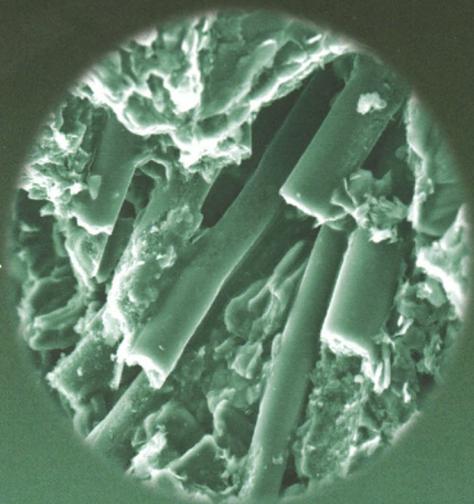


第31卷 第6期 Vol.31 No.6

ISSN 1000-3851

CN 11-1801/TB

复合材料学报

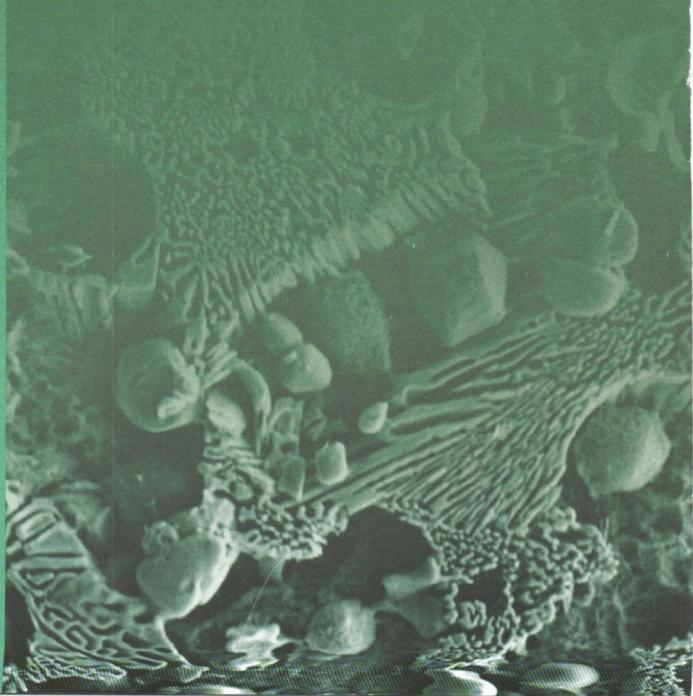


Acta Materiae
Compositae
Sinica



2014. 6

北京航空航天大学
中国复合材料学会 主办



目 次

- CaCO₃ 增强马来酸化蓖麻油树脂及其泡沫塑料 王红娟, 容 腾, 容敏智, 章明秋 (1383)
玻璃纤维增强体形式对酚醛泡沫性能的影响 卢 杰, 杨中甲, 顾轶卓, 李 敏, 张佐光 (1394)
氧化石墨烯改性玄武岩纤维及其增强环氧树脂复合材料性能 叶国锐, 晏义伍, 曹海琳 (1402)
基于非平衡现象的聚乳酸-聚氧化乙烯复合材料梯度结构的自组织制备
..... 李亚楠, 阎新萍, 曹新鑫, 杨 佳, 李继功, 戴亚辉 (1409)
表面活性剂对金刚石在树脂中悬浮性及与树脂结合性的影响
..... 陈 静, 万 隆, 时 丹, 王俊沙, 刘会娟, 方文俊 (1416)
纳米 TiO₂ - LDPE 复合材料包膜控释肥残膜的降解特性
..... 李丽霞, 曹 兵, 李鸿雁, 肖 强, 倪小会, 徐秋明 (1422)
新型轻木-GFRP 夹芯板拉挤成型工艺及其界面性能 施 冬, 刘伟庆, 齐玉军 (1428)
MAH 对干法酯化淀粉/PLA 复合材料性能的影响 左迎峰, 顾继友, 杨 龙, 谭海彦, 张彦华 (1436)
纳米石墨/天然橡胶复合材料的应力软化与动态性能
..... 方庆红, 宋 博, 高 雨, 王 娜, 马 驰, 戴采云 (1446)
改性纳米 MgO/PLLA 复合薄膜的制备及性能 曹秀香, 张 晶, 王 亮, 杨进军, 陈民芳 (1452)
水溶液电纺制备葡萄籽多酚/明胶复合纤维 邢祖阁, 韩晓彤, 斯绍雄, 姚永毅, 张其翼 (1457)
钢纤维增强粉煤灰地质聚合物单轴受压过程的声发射特性 陶 鑫, 谢子令, 郝圣旺, 周华飞 (1467)
硅藻土/聚氨酯多孔复合材料的组织结构与吸声特性
..... 林 健, 郭 郊, 赵 宇, 段连峰, 金松哲 (1476)
介孔电气石/TiO₂ 复合材料的制备及其模拟太阳光光催化性能
..... 熊晶晶, 李可心, 黄黎明, 颜流水 (1481)
ZnO 纳米线/大孔 SiO₂ 复合物的制备及吸附性能 李雪飞, 尚传洋, 张瑞丰 (1490)
芳纶纤维增韧碳纤维-泡沫金属夹芯梁压缩性能及界面性能
..... 孙 直, 石姗姗, 孙士勇, 陈浩然, 胡晓智 (1497)
孔隙分布不均匀性对陶瓷材料强度的影响 付云伟, 张 龙, 倪新华, 刘协权, 冉 超 (1503)
Bi₂O₃ 助熔剂对 CaO - B₂O₃ - SiO₂ / Al₂O₃ 玻璃-陶瓷复合材料性能的影响
..... 方一航, 王焕平, 李志刚, 黄小华, 赵先锐, 李勤涛 (1509)
一种基于帘线/橡胶复合材料细观力学的精确建模方法 任 杰, 仲健林, 马大为 (1516)
开口及边界条件对复合材料三分之一柱面壳压缩屈曲性能的影响
..... 武鹏飞, 程小全, 张纪奎, 张 涛, 许亚洪 (1525)
复合材料夹芯管胶接连接结构力学特性分析 谈 超, 李玉龙, 郭亚洲 (1532)
三维四向编织 CMCs 拉伸性能及损伤演化数值预测 石多奇, 景 鑫, 杨晓光 (1543)
铜包铝复合材料轧制变形过程模拟及轧制力计算公式 李建勇, 骆俊廷, 申江龙, 顾勇飞 (1551)
格栅夹层梁的热弯曲变形 张 锐, 尚新春 (1558)
Ba(OH)₂ · 8H₂O/泡沫铜相变复合材料的制备及传热性能 盛 强, 邢玉明 (1566)

- 超音速火焰喷涂 $TiB_2 - 50Co$ 涂层及其性能 陈 泉, 王洪涛, 纪岗昌, 王玉伟, 白小波 (1573)
复合材料热传导系数均匀化计算的实现方法 张 锐, 文立华, 杨淋雅, 校金友 (1581)
FRP 加固结构界面损伤的声-光纤检测数值模拟及实验 许 颖, 刘志安, 邵长军 (1588)
两种新型无机复合阻燃改性沥青的流变性能及其阻燃机制 王朝辉, 李 蕊, 赵娟娟, 贺 海 (1597)
基于预制体边界反射方法的三维四向编织复合材料几何建模
..... 马 明, 王 琦, 陈 利, 汪剑鸣, 张荣华 (1604)
钛表面聚氨酯涂层的生物矿化及其细胞生物学响应
..... 郭志君, 邹 琴, 王立军, 周 斌, 李玉宝, 张 利 (1612)
聚合物多相分层流动黏弹性包围机制的数值模拟 周国发, 王梅媚, 张 宇 (1618)
低速冲击下复合材料层板压缩许用值 杨 旭, 何 为, 韩 涛, 王 进 (1626)
 $Gd_{0.2}Ce_{0.8}O_2$ 包覆 $LaNi_{0.6}Fe_{0.4}O_{3-\delta}$ 阴极材料抗铬污染性能
..... 袁 梦, 王晓颖, 黄 波, 李 扬, 张志秋, 刘宗尧, 唐旭晨, 朱新坚 (1635)
Keywords for composites (1642)
《复合材料学报》征稿简则 (封三)

期刊基本参数: CN 11-1801/TB * 1984 * b * A4 * 260 * zh * P * ¥50.00 * 1100 * 34 * 2014-12

本期编辑: 张广萌 王小辰 李世秋 李明敏

审校: 蔡 妃

CONTENTS

CaCO ₃ reinforced maleated castor oil resin and its foam plastics	WANG Hongjuan, RONG Teng, RONG Minzhi, ZHANG Mingqiu (1383)
Effects of glass fiber reinforcement type on property of phenolic foam	LU Jie, YANG Zhongjia, GU Yizhuo, LI Min, ZHANG Zuoguang (1394)
Basalt fiber modified with graphene oxide and properties of its reinforced epoxy composites	YE Guorui, YAN Yiwu, CAO Hailin (1402)
Self-organization preparation of poly (lactic acid) - poly (ethylene oxide) composites with compositional gradient structure based on non-equilibrium phenomenon	LI Ya'nan, YAN Xinping, CAO Xinxin, YANG Jia, LI Jigong, DAI Yahui (1409)
Effects of surfactant on suspension property of diamond in resin and associativity between diamond and resin	CHEN Jing, WAN Long, SHI Dan, WANG Junsha, LIU Huijuan, FANG Wenjun (1416)
Degradation behavior of residual films of controlled release fertilizers with nano-TiO ₂ - LDPE composites	LI Lixia, CAO Bing, LI Hongyan, XIAO Qiang, NI Xiaohui, XU Qiuming (1422)
Pultrusion process and interface performance of new light wood - GFRP sandwich panels	SHI Dong, LIU Weiqing, QI Yujun (1428)
Effects of MAH on properties of dry method esterified starch/PLA composites	ZUO Yingfeng, GU Jiyou, YANG Long, TAN Haiyan, ZHANG Yanhua (1436)
Stress softening and dynamic properties of nano-graphite/natural rubber composites	FANG Qinghong, SONG Bo, GAO Yu, WANG Na, MA Chi, DAI Caiyun (1446)
Preparation and properties of modified MgO nanoparticles/PLLA composite films	CAO Xiuxiang, ZHANG Jing, WANG Liang, YANG Jinjun, CHEN Minfang (1452)
Fabrication of grape seed polyphenols/gelatin composite fibers in aqueous by electrospinning	XING Zuge, HAN Xiaotong, SI Shaoxiong, YAO Yongyi, ZHANG Qiyi (1457)
Acoustic emission behavior of steel fiber reinforced fly ash geopolymer under uniaxial compression	TAO Xin, XIE Ziling, HAO Shengwang, ZHOU Huafei (1467)
Microstructure and sound absorption property of diatomite/polyurethane porous composites	LIN Jian, GUO Jiao, ZHAO Yu, DUAN Lianfeng, JIN Songzhe (1476)
Preparation of mesoporous tourmaline/TiO ₂ composites and their simulated sunlight photocatalytic activity	XIONG Jingjing, LI Kexin, HUANG Liming, YAN Liushui (1481)
Preparation and adsorption properties of ZnO nanowire/macroporous SiO ₂ composites	LI Xuefei, SHANG Chuanyang, ZHANG Ruiseng (1490)
Compression performances and interfacial properties of carbon fiber - foam metal sandwich beams with aramid fiber toughening	SUN Zhi, SHI Shanshan, SUN Shiyong, CHEN Haoran, HU Xiaozhi (1497)
Influence of pore distribution nonuniformity on strength of ceramic	FU Yunwei, ZHANG Long, NI Xinhua, LIU Xiequan, RAN Chao (1503)
Effect of Bi ₂ O ₃ flux on properties of CaO - B ₂ O ₃ - SiO ₂ /Al ₂ O ₃ glass - ceramic composites	FANG Yihang, WANG Huanping, LI Zhigang, HUANG Xiaohua, ZHAO Xianrui, LI Qintao (1509)
An accurate modeling method based on cord/rubber composite material micromechanics	REN Jie, ZHONG Jianlin, MA Dawei (1516)

Effect of opening and boundary conditions on compressive buckling properties of composite one-third cylindrical shell	WU Pengfei, CHENG Xiaoquan, ZHANG Jikui, ZHANG Tao, XU Yahong (1525)
Mechanical property analysis of composite adhesively bonded sandwich pipe joints	TAN Chao, LI Yulong, GUO Yazhou (1532)
Numerical prediction of tensile properties and damage evolution of three dimensional-four directional braided CMCs	SHI Duoqi, JING Xin, YANG Xiaoguang (1543)
Roll deformation process simulation and rolling force calculation formula of copper clad aluminum composites	LI Jianyong, LUO Junting, SHEN Jianglong, GU Yongfei (1551)
Thermal bending deformation of grid sandwich beam	ZHANG Rui, SHANG Xinchun (1558)
Preparation and heat transfer performance of Ba(OH) ₂ · 8H ₂ O/copper foam phase change composites	SHENG Qiang, XING Yuming (1566)
TiB ₂ - 50Co coatings prepared by high velocity oxygen fuel and their properties	CHEN Xiao, WANG Hongtao, JI Gangchang, WANG Yuwei, BAI Xiaobo (1573)
Realization methods of computational homogenization for thermal conductivity coefficient of composites	ZHANG Rui, WEN Lihua, YANG Linya, XIAO Jinyou (1581)
Numerical simulation and experiment for acoustic-optical fiber based detection of interfacial damage in FRP-retrofitted structures	XU Ying, LIU Zhian, SHAO Changjun (1588)
Rheological properties and retardant mechanisms of two types of new inorganic composite flame retardant modified asphalts	WANG Chaohui, Li Rui, ZHAO Juanjuan, HE Hai (1597)
Geometric modeling for 3D 4-directional braided composites based on preform boundary reflection method	MA Ming, WANG Qi, CHEN Li, WANG Jianming, ZHANG Ronghua (1604)
Biomineralization of polyurethane-coated titanium and cell behaviors	GUO Zhijun, ZOU Qin, WANG Lijun, ZHOU Bin, LI Yubao, ZHANG Li (1612)
Numerical simulation on mechanism of viscoelastic encapsulation in polymer multiphase stratified flows	ZHOU Guofa, WANG Meimei, ZHANG Yu (1618)
Compressive allowables of composite laminates subjected to low-velocity impact	YANG Xu, HE Wei, HAN Tao, WANG Jin (1626)
Performance of chromium-poisoning resistance of Gd _{0.2} Ce _{0.8} O ₂ -impregnated LaNi _{0.6} Fe _{0.4} O _{3-δ} cathode materials	YUAN Meng, WANG Xiaoying, HUANG Bo, LI Yang, ZHANG Zhiqiu, LIU Zongyao, TANG Xuchen, ZHU Xinjian (1635)
Keywords for composites	(1642)

欢迎订阅《复合材料学报》

《复合材料学报》(双月刊)是中国复合材料领域的基础性、学术性科技期刊;主要刊载复合材料基础研究和应用研究方面具有创造性、高水平和有重要意义的最新研究成果的论文,以及由该领域专家亲自撰写的反映本学科最新发展状况的文献综述和信息性文章;所刊载的研究成果对科学研究具有参考价值,对生产实践具有指导作用。

《复合材料学报》的学术影响力和办刊质量不断提高,2008年被评选为“中国精品科技期刊”,2009年度入选“百种中国杰出学术期刊”,2012年入选“中国最具国际影响力学术期刊”(TOP5%,共175种学术期刊)。目前,本刊已有3篇论文入选“中国百篇最具影响国内学术论文”。《复合材料学报》是美国工程索引《Ei》的核心检索收录刊;也是美国化学文摘《CA》、俄罗斯文摘杂志《AJ》、美国应用力学评论《Appl. Mech. Rev.》(《AMR》)、剑桥科学文摘(工程类)《CSA2》等国际检索系统用刊。

《复合材料学报》国内外公开发行,邮发代号:80-413

刊号:ISSN 1000-3851; CN 11-1801/TB

每期定价50元,全年定价300元

复合材料学报

Fuhe Cailiao Xuebao 双月刊,1984年创刊

第31卷 第6期 2014年12月出版

主管单位:工业和信息化部

主办单位:北京航空航天大学

中国复合材料学会

主编:益小苏

编辑出版:复合材料学报 编辑部

北京海淀区学院路37号,100191

电 话:(010) 82316907(7099)

网 址:<http://fhclxb.buaa.edu.cn>

印 刷:北京科信印刷有限公司

发 行:北京报刊发行局

发行范围:国内外公开发行

刊 号: ISSN 1000-3851 (国际标准刊号)
CN 11-1801/TB (国内统一刊号)

国内定价:50.00元 邮发代号:80-413

Acta Materiae Compositae Sinica

Bimonthly, Started in 1984

Vol. 31 No. 6 December 2014

Administred by Ministry of Industry and Information

Technology of the People's Republic of China

Sponsored by Beihang University (BUAA)

Chinese Society for Composite Materials

Chief Editor: Prof. Yi Xiaosu

Edited and Published by Editorial Office of

Acta Materiae Compositae Sinica

37 Xueyuan Road, Haidian District, Beijing 100191, China

Tel: 0086-10-82316907(7099)

<http://fhclxb.buaa.edu.cn>

Printed by Beijing Kexin Printing Co., Ltd

Distributed by Beijing Bureau for Distribution of

Newspapers and Journals

ISSN 1000-3851



12>

9 771000 385145