

玻璃钢/复合材料

FIBER REINFORCED PLASTICS/COMPOSITES

2017年第2期

ISSN 1003-0999

CODEN BFUCEM

REICHHOLD
雷 可 德

关注性能 无处不在





目 次



基础研究

三维角连锁机织复合材料弯曲抗疲劳性能有限元分析	冯古雨	曹海建	等(5)
复合材料-木塑组合柱轴心受压性能试验研究	冷 远	齐玉军	等(10)
挖补角度对复合材料修补片固化过程温度和热应力的影响	唐庆如	田秋实	等(15)
航空复合材料层压板钻孔分层缺陷相控阵检测参数优化	温姣玲	卢 超	等(21)
变刚度铺放改善单钉双剪螺栓连接拉伸强度	牛雪娟	杨 涛	等(26)
一种预测单向玄武岩纤维复合材料横向弹性模量的方法	李祖湛	郝志明	等(32)
基于模态应变能法功能梯度 Euler-Bernoulli 梁和 Timoshenko 梁模型对损伤识别的影响分析	岳世燕	杨真真	等(38)
基于 ANSYS 的叶根连接建模方法研究	唐金钱	鲁晓锋	等(44)
BA9913 环氧树脂固化动力学和 TTT 图	张展乾	陈 蔚	等(48)

应用研究

环氧片状模塑料在模压过程中的纤维分布	徐娇娇	李 建	等(54)
基于力阻效应的 CFRP 试件传感特性的试验研究	梁 戈	刘荣桂	等(60)
碳纤维复合材料矩形截面管抗弯性能研究	袁 威	胡业发	等(64)
脱蜡处理对石英布/氰酸酯复合材料的性能影响	石佩洛	王 飞	等(69)
热塑性复合材料制件热残余应力产生原因及测试方法分析	王长春	岳广全	等(72)
复合材料预制件单面双针缝合装备技术研究	潘 杰	文立伟	等(76)
碳纤维树脂基复合材料内部缺陷 X 射线成像检测的仿真	王从科	董方旭	等(82)
不同加入方式对高温后玄武岩纤维再生混凝土力学性能的影响	郭瑞晋	毕 重	等(88)

综 述

纤维增强树脂基复合材料表面金属化研究进展	董晓阳	郭金海	(93)
----------------------------	-----	-----	------

行业资讯

行业资讯目录	(100)
--------------	-------





CONTENTS



BASIC STUDY

Finite element analysis on bending fatigue resistance performance of angle-interlock composite model	FENG Gu-yu, CAO Hai-jian, etc.(5)
Experimental study on interface performance of GFRP composite sandwich column with wood-plastic composite core	LENG Yuan, QI Yu-jun, etc.(10)
Effects of repair angles on the temperature and thermal stress of composite patches during curing process	TANG Qing-ru, TIAN Qiu-shi, etc.(15)
Research on optimal parameters of ultrasonic phased array detection of drilling-induced delamination in composite laminates	WEN Jiao-ling, LU Chao, etc.(21)
Tensile strength improvement of single bolt double shearing by variable stiffness placement	NIU Xue-juan, YANG Tao, etc.(26)
A forecasting method for the transverse elastic modulus of monodirectional basalt fiber composite material	LI Zu-zhan, HAO Zhi-ming, etc.(32)
Analysis on the effect of Euler-Bernoulli beam model and timoshenko beam model on damage identification based on modal strain energy method	YUE Shi-yan, YANG Zhen-zhen, etc.(38)
Research on finite element modeling of root connection based on ANSYS	TANG Jin-qian, LU Xiao-feng, etc.(44)
Cure kinetics and TTT-diagram of the BA9913 resin	ZHANG Chen-qian, CHEN Wei, etc.(48)

APPLICATION RESEARCH

Study on the fiber distribution of epoxy sheet molding compound in the process of compression molding	XU Jiao-jiao , LI Jian, etc.(54)
Experimental study on the sensing characteristics of CFRP tendons based on the piezoresistivity	LIANG Ge, LIU Rong-gui, etc.(60)
Research on the bending capability of composite fiber reinforced plastic tube with rectangular cross section	YUAN Wei, HU Ye-fa, etc.(64)
Influence of quartz fiber's dewaxing on the quartz/cyanate ester composites' properties	SHI Pei-luo, WANG Fei, etc.(69)
Formation and test methods of the thermo-residual stresses of the thermoplastic polymer matrix composites	WANG Chang-chun, YUE Guang-quan, etc.(72)
Research on the technology of single-sided two needles stitching equipment for composites preform	PAN Jie, WEN Li-wei, etc.(76)
The simulation of X-ray imaging detection of defects in carbon fiber resin matrix composite material	WANG Cong-ke, DONG Fang-xu, etc.(82)
Effects of different mixing methods on mechanical properties of basalt fiber reinforced concrete after high temperature	GUO Rui-jin, BI Zhong, etc.(88)

REVIEW

The review research progress of metallizing technology on fiber-reinforced resin composite surface	DONG Xiao-yang, GUO Jin-hai(93)
--	---------------------------------

INDUSTRY INFORMATION

Industry information contents	(100)
-------------------------------------	-------



企业简介

北京玻璃钢院复合材料有限公司

北京玻璃钢院复合材料有限公司是由北京玻璃钢研究设计院（原北京251厂）转制而成，是国家玻璃钢/复合材料应用研发的基地，拥有50余年历史。公司是中国硅酸盐学会玻璃钢学会的理事长单位，拥有国家纤维增强模塑料工程技术研究中心、特种纤维复合材料国家重点实验室、全国纤维增强塑料标准化技术委员会、国家玻璃钢制品质量监督检验中心等机构，通过了ISO9001、ISO14001/OHSAS18001体系认证。



树脂事业部简介

公司树脂事业部主要从事酚醛树脂的研发和生产，具有年产酚醛树脂15000吨的产能。其中酚醛树脂的研发及生产已经有三十余年历史，一直广泛应用于航空航天、墙体保温等领域。

主要产品

- 耐烧蚀酚醛树脂
- 耐高温酚醛树脂
- 缠绕酚醛树脂
- 模压酚醛树脂
- RTM酚醛树脂
- 拉挤酚醛树脂
- 预浸料（布）用酚醛树脂
- 摩擦材料用酚醛树脂
- 阻燃材料用酚醛树脂
- 岩棉用酚醛树脂
- 玻璃棉用酚醛树脂
- 纸蜂窝用酚醛树脂
- 发泡用酚醛树脂
- 矿山堵漏用酚醛树脂



联系人：王雷 邮箱：applewanglei@sina.com
 传真：010-61161251 联系电话：010-61162541/1251/209
 地址：北京延庆康庄镇南261号

ISSN 1003-0999



广告经营许可证：京延工商广字0001号

主办单位：北京玻璃钢研究设计院有限公司
 编辑出版：《玻璃钢/复合材料》编辑部
 刊号：ISSN1003-0999
 CN11-2168/TU
 定价：每期12.00元
 国内发行：北京市报刊发行局

全年144.00元
 邮发代号：82-771