

中文核心期刊 中国科技核心期刊 RCCSE中国核心学术期刊 全国



复合材料科学与工程

COMPOSITES SCIENCE AND ENGINEERING

原刊名：玻璃钢/复合材料

2020年第3期

AOC力联思树脂
您的安心之选



七十年树脂技术 五十年全球应用

- 全球领先的树脂、胶衣及特种材料供应商。
- 产品广泛应用于管罐防腐, 电子电器, 娱乐设施, 船艇与海上设施, 汽车与轨道交通等诸多领域。
- 凭借 70 年技术积累, 50 年全球应用之经验, 为您提供最佳方案, 提高产品性能, 优化生产工艺, 开拓最新应用, 助您业务发展。
- 总部设于美国田纳西州和瑞士沙夫豪森, 中国区总部金陵力联思树脂公司设于南京。



欢迎致电AOC中国 025-85493888
或者访问 aocresins.com 了解更多信息。

AOC中国微信公众账号

广告





目 次



基础研究

CFRP-OFBG 板嵌入式加固钢筋混凝土梁荷载效应计算分析	邓朗妮 谢 宏 等(5)
双轴向经编织物的内部结构对三维渗透率的影响	耿 奕 蒋金华 等(11)
悬索桥主缆防护用复合材料缠包系统环向膨胀性能试验研究	顾刘勇 方 海 等(18)
短切碳纤维增强塑料纤维分布的精细化表征	黄珍媛 程 斌 等(26)
碳纤维三维编织复合材料横向变形损伤声发射监测	张彦靖 魏志远 等(31)
变刚度圆柱壳屈曲分析及铺丝路径优化	吴双华 尹冠生 等(37)
CFRP 螺栓连接结构的渐进损伤研究和强度分析	黄昱翔 黄向阳 等(44)
基于已有试验结果和理论公式预测加固钢筋混凝土箱梁碳纤维布剪力贡献	马生强 赵 锐 等(53)
玄武岩纤维对树脂基摩擦材料摩擦磨损性能的影响	贺怀文 宋绪丁 等(61)
复合材料加筋圆柱壳的低频声散射特性研究	王晓强(66)

应用研究

连续纤维增强聚醚砜复合材料制备及性能研究	周振君 张 宁 等(70)
频率选择性阻尼夹芯吸波复合材料	陈新乐 梁 森 等(75)
连接件对碳纤维复合材料汽车传动轴振动性能的影响	孙泽玉 高洪平 等(80)
大容积纤维缠绕气瓶的 X 射线数字成像检测方法研究	黄 良 金明哲 等(84)
缝合复合材料 T 型加筋壁板拉伸性能研究	宦华松 文立伟 等(90)
火力发电厂悬挂式玻璃钢内筒协同分析研究	龚节福 彭雄志 等(98)
石英纤维布/J-284PD 氰酸酯树脂复合材料的制备与性能	敖辽辉(104)
悬浮聚合法制备 SiO ₂ 气凝胶-聚苯乙烯复合材料	杨镇源 王炫捷 等(108)
玄武岩二维编织结构复合材料力学性能研究	杨超越 肖志杰 等(114)

综 述

纤维增强复合材料转向架的研发现状	陈广豪 梁智洪 等(120)
------------------------	----------------





CONTENTS



BASIC STUDY

Load effect calculation and analysis of CFRP-OFBG plate embedded reinforced concrete beam	DENG Lang-ni, XIE Hong, etc.(5)
The influence of the internal structure of bi-axial warp knitting fabrics on three dimensional permeability	GENG Yi, JIANG Jin-hua, etc.(11)
Experimental study on circulating expansion performance of composite material wrapping system for main cable protection of suspension bridge	GU Liu-yong, FANG Hai, etc.(18)
Fine characterization of the fiber distribution of short carbon fiber reinforced plastic	HUANG Zhen-yuan, CHENG Bin, etc.(26)
Acoustic emission monitoring of transverse deformation and damage of carbon fiber 3D braided composites	ZHANG Yan-jing, WEI Zhi-yuan, etc.(31)
Buckling analysis of variable stiffness cylindrical shell and optimization of laying path	WU Shuang-hua, YIN Guan-sheng, etc.(37)
Progressive damage study and strength analysis of CFRP bolted joints	HUANG Yu-xiang, HUANG Xiang-yang, etc.(44)
Predicting CFRP shear contribution of strengthened RC box beam based on existing experimental results and theoretical models	MA Sheng-qiang, ZHAO Rui, etc.(53)
Effects of basalt fiber on friction and wear properties of resin-based composite materials	HE Huai-wen, SONG Xu-ding, etc.(61)
The analysis of low frequency acoustic scattering characteristics of composite stiffened cylindrical shells	WANG Xiao-qiang(66)

APPLICATION RESEARCH

Preparation and properties of continuous fiber reinforced polyethersulfone composites	ZHOU Zhen-jun, ZHANG Ning, etc.(70)
Frequency selective damping sandwich absorbing composite	CHEN Xin-le, LIANG Sen, etc.(75)
Effect of connectors on natural frequency in carbon fiber composite drive shaft of automobile	SUN Ze-yu, GAO Hong-ping, etc.(80)
Research on X-ray digital imaging detection method for large volume fiber-wound gas cylinder	HUANG Liang, JIN Ming-zhe, etc.(84)
Research on tensile properties of T-stiffened composite panels reinforced by stitching	HUAN Hua-song, WEN Li-wei, etc.(90)
Study on collaborative analysis of suspended glass fiber reinforced plastic tube in thermal power plant	GONG Jie-fu, PENG Xiong-zhi, etc.(98)
Preparation and properties of quartz fiber cloth/J-284PD cyanate ester resin composites	AO Liao-hui(104)
Preparation of SiO ₂ aerogel-polystyrene composite by suspension polymerization	YANG Zhen-yuan, WANG Xuan-jie, etc.(108)
Study on mechanical properties of basalt two-dimensional braided structure composites	YANG Chao-yue, XIAO Zhi-jie, etc.(114)

REVIEW

Research and development status of fiber reinforced composite bogies	CHEN Guang-hao, LIANG Zhi-hong, etc.(120)
--	---





www.cceshow.com

第26届中国国际复合材料工业技术展览会

2020年9月2-4日
上海世博展览馆

邀您共聚

复合材料行业的年度盛会



展会微信平台
CCExpo

广告

ISSN 2096-8000



9 772096 800208

主办单位：北京玻璃钢研究设计院有限公司

编辑出版：《复合材料科学与工程》编辑部

刊号：ISSN 2096-8000
CN 10-1683/TU

定价：每期12.00元

全年144.00元

国内发行：北京市报刊发行局

邮发代号：82-771

广告经营许可证 京延市监广登字20200002号