

复合材料科学与工程

COMPOSITES SCIENCE AND ENGINEERING

原刊名：玻璃钢/复合材料

2022年第11期

World of Experience
集全球应用之经验

重量轻，低VOC，设计自由度高



合适的方案，才是对的方案

- AOC力联思，高品质树脂、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。
- 12个工厂，5大研发中心，分布于亚洲、欧洲、美洲，为您提供全球范围支持。
- 集全球应用之经验，为您选择并提供最佳方案，提高产品性能，优化生产工艺，开拓最新应用，助您业务发展。



广告

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

AOC
Trusted Solutions

目 次

基础研究

- 嵌入阻尼膜复合材料固支加筋板的振动分析 纪胜飞 梁森 等(5)
CFRP-木材界面黏结剪应力-滑移关系试验研究 雷云霄 刘生纬 等(15)
平纹编织面板蜂窝夹芯结构平拉性能研究 孙毅刚 马瑞云 等(20)
基于 AE 参数融合的 NOL 环损伤演化研究 闫孝伟 李伟 等(28)

应用研究

- 多款胶黏剂对碳纤维复合材料单搭接胶接性能研究 娄淑梅 任国栋 等(35)
复合材料双搭接胶连接接头的承载力与胶层变形 马毓 马斌 等(43)
陶瓷/UHMWPE 异形复合材料靶板抗侵彻性能研究 黄浩杰 梁森 等(49)
平纹编织面板泡沫夹芯结构修补后低速冲击性能 周春苹 王轩 等(54)
FRP 抗弯加固梁单元开发研究 许天才 马生强 等(63)
不同连接件的 CFRP 筏架振动阻尼性能研究 杨海如 朱毅 等(72)
线型环氧类表面改性剂对尼龙/碳纤维复合材料性能的影响 朱敏杰 魏陇沙 等(77)
混杂纤维发热格栅的力学性能及力阻效应 彭哲琦 汪昕 等(82)
碳纤维/改性双马来酰亚胺复合材料制备与性能 张慧 王林祥 等(90)
基于神经网络技术的风力机叶片覆冰预测方法 马飞宇 张春芝 等(96)
VARTM 工艺厚铺层增强体压缩特性研究 李哲 李炜(102)
含磷阻燃剂对环氧树脂阻燃及热性能影响机理研究 王淑霞 陈锋 等(107)
国产 CCF800H 碳纤维增强耐高温双马树脂基复合材料的力学性能 王迎芬 潘翠红 等(114)

综 述

- 基于人工神经网络的热固性树脂基复合材料固化变形预测研究综述 罗玲 田智立 等(120)
酚醛浸渍碳纤维烧蚀体复合材料的研究进展 步同安 田谋锋 等(128)

CONTENTS

BASIC STUDY

Vibration analysis of fixed-supported stiffened composite plate with embedded damping film	JI Sheng-fei, LIANG Sen, etc.(5)
Experimental study on the bond shear stress-slip relationship of CFRP-timber interface	LEI Yun-xiao, LIU Sheng-wei, etc.(15)
Study on the flatwise tensile properties of honeycomb sandwich structure with plain weave faceplate	SUN Yi-gang, MA Rui-yun, etc.(20)
Study on damage evolution of NOL-ring based on AE parameters fusion	YAN Xiao-wei, LI Wei, etc.(28)

APPLICATION RESEARCH

Study on the performance of multiple adhesives for single lap bonding of carbon fiber composites	LOU Shu-mei, REN Guo-dong, etc.(35)
The carrying capability of adhesive double-lap composite joint and the adhesive layer deformation	MA Yu, MA Bin, etc.(43)
Study on penetration resistance of ceramic/UHMWPE composite target plates with different shapes	HUANG Hao-jie, LIANG Sen, etc.(49)
Low-velocity impact performance of foam sandwich structure with plain weave panel after repair	ZHOU Chun-ping, WANG Xuan, etc.(54)
Study on development of element for FRP flexurally strengthened beam	XU Tian-cai, MA Sheng-qiang, etc.(63)
Research on vibration damping performance of CFRP raft with different connectors	YANG Hai-ru, ZHU Yi, etc.(72)
Effect of linear epoxy surface modifiers on properties of nylon/carbon fiber composites	ZHU Min-jie, WEI Long-sha, etc.(77)
Mechanical and electromechanical behaviors of heating grid with hybrid fiber	PENG Zhe-qi, WANG Xin, etc.(82)
Preparation and properties of carbon fabric reinforced modified BMI composites	ZHANG Hui, WANG Lin-xiang, etc.(90)
Icing condition prediction of wind turbine blade based on neural network technology	MA Fei-yu, ZHANG Chun-zhi, etc.(96)
Study on compression and permeability characteristics of thick layer-up reinforcements under VARTM process	LI Zhe, LI Wei(102)
Study on the influence mechanism of phosphorus-containing flame retardants on the flame retardant and thermal properties of epoxy resin	WANG Shu-xia, CHEN Feng, etc.(107)
Mechanical properties of domestic CCF800H carbon fiber reinforced high temperature resistant BMI matrix composites	WANG Ying-fen, PAN Cui-hong, etc.(114)

REVIEW

A review of prediction methods of process-induced distortions in thermoset composites based on artificial neural network	LUO Ling, TIAN Zhi-li, etc.(120)
Research progress on phenolic impregnated carbon fiber ablation composite	BU Tong-an, TIAN Mou-feng, etc.(128)