

玻璃钢/复合材料

FIBER REINFORCED PLASTICS/COMPOSITES

ISSN 1003-0999
CODEN BFUCEM

2016年第1期

LET'S TALK /
我们携手

DAM COMPOSITE RESINS HAS A NEW
NAME : ALIANCYS

帝斯曼复合材料树脂已更名为“力联思”

TOGETHER WE CREATE A SUCCESSFUL
BUSINESS TOMORROW

我们共创复合材料美好未来

QUALITY, PERFORMANCE, INNOVATION
品质, 性能, 创新

办公地址：江苏省南京市建邺区云龙山路88号
烽火科技大厦A栋3楼F区 210019

工厂地址：江苏省南京市化学工业园区崇福路188号 210047

电 话：[025-8549 3888](tel:025-8549 3888)
网 址：www.aliancys.com

aliancys
品质 树脂

DSM
缤纷科技，美好生活

目 次



基础研究

- 内衬材料性能对碳纤维缠绕压力容器的轴向残余变形的影响 舒明杰 祖 磊 等(5)
板翅式换热器夹层结构等效模型研究及数值分析 冯琨程 刘 波 等(10)
预应力 CFRP 加固简支梁的弹性力学解析解 陈 超 周 叮 等(17)
风电叶片用真空导入型聚氨酯的性能分析 贾智源 关晓方(23)
基于数字图像相关方法的复合材料层间剪切性能研究 郝文峰 郭广平 等(29)
基于响应曲面法的热芯缠绕芯模结构优化 许家忠 袁亚男 等(33)
二步法圆形织编结构的建模表达与结构仿真 宁方刚 于伟东(40)
竞赛机翼结构的优化设计与验证 李翰洋 董国华 等(45)

应用研究

- 方形截面玻璃纤维编织复合材料管件物的能量吸收特征 许 晶 马 岩 等(51)
冲击位置对三明治型复合板材冲击性能的影响分析 同学通 贾立霞 等(58)
船用新型复合高压气瓶设计与试验研究 巩克壮(62)
复合材料预成型体本体粉末定型剂的制备 高龙飞 陈 萍 等(67)
某雷达天线反射器的轻量化研制 张晨晖 张 嚴 等(71)
一种实时监测环氧树脂固化过程中化学收缩的方法 杨 喜 李书欣 等(74)
连续玄武岩纤维增强木质复合材料的研究 时艳玲 贾涛芳(79)
一种快速生成风电叶片有限元网格的方法 黄辉秀(83)

综 述

- 光纤光栅在先进复合材料固化成型研究中的应用 张泳安 湛利华(86)
氮质谱检漏技术在复合材料成型模具上的应用 王 霖 苏佳智 等(92)

行业资讯

- 行业资讯目录 (97)

CONTENTS

BASIC STUDY

Effect of liner material properties on the axial residual deformation of carbon fiber wound pressure vessel	SHU Ming-jie, ZU Lei, etc.(5)
Equivalent models research and numerical analysis of plate-fin heat exchanger sandwich panels	FENG Kun-cheng, LIU Bo, etc.(10)
Elasticity analytical solution of simply supported beams strengthened with prestressed CFRP sheet	CHEN Chao, ZHOU Ding, etc.(17)
Study on the vacuum infusing polyurethane for the wind turbine blade	JIA Zhi-yuan, GUAN Xiao-fang(23)
Characterization of interlaminate shear properties for composite materials using digital image correlation	HAO Wen-feng, GUO Guang-ping, ,etc.(29)
Structure optimization of heated mandrel based on response surface methodology	XU Jia-zhong, YUAN Ya-nan, etc.(33)
The mathematical models and structural simulation for two step circle braided structures	NING Fang-gang, YU Wei-dong(40)
Optimization design and verification of competition wing structure	LI Han-yang, DONG Guo-hua, etc.(45)

APPLICATION RESEARCH

Energy absorption capability of braided glass fiber reinforced composite tubes with rectangular cross section	XU Jing, MA Yan, etc.(51)
Influence of the impact position on the impact property of the sandwich composite panels	YAN Xue-tong, JIA Li-xia, etc.(58)
Design and experimental study of new marine composite high pressure vessel	GONG Ke-zhuang(62)
The fabrication of powder tackifier for composite preform	GAO Long-fei, CHEN Ping, etc.(67)
Weight reduction of a radar antenna reflector	ZHANG Chen-hui, ZHANG Sheng, ,etc.(71)
A real-time monitoring method for the chemical shrinkage in the curing process of epoxy resin	YANG Xi, LI Shu-xin, etc.(74)
Study on continuous basalt fiber reinforced wood composite	SHI Yan-ling, JIA Tao-fang(79)
The solution for the fast building of the FEM mesh of wind turbine	HUANG Hui-xiu(83)

REVIEW

Application of fiber Bragg grating on cure process research of advanced composite	ZHANG Yong-an, ZHAN Li-hua(86)
Application of helium mass spectrum leak detecting technology in composite molding mould	WANG Lin, SU Jia-zhi, etc.(92)

INDUSTRY INFORMATION

Industry information contents	(97)
-------------------------------------	--------



久经考验 无可替代

我们生活的场所是由材料组成的，亚什兰所提供的复合材料和中间体、溶剂技术正帮助我们创造未来材料，满足人们对材料日新月异的需求。与传统的金属相比，我们的产品允许工程师更灵活的操作，帮助他们实现重量减少和成本降低。

亚什兰高性能材料是全球领先的不饱和聚酯树脂和环氧乙烯基酯树脂的供应商。除此之外，我们还提供领先的胶衣、中间体和溶剂技术。我们向100多个国家提供特种化学品和技术，帮助客户创造新型和改良的产品，并创造可持续解决方案的未来技术。

欲了解更多信息，请访问ashlandchina.com或致电+86 21 2402 4888。

ASHLAND.[®]

With good chemistry great things happen.[™]

* 亚什兰及其子公司在各个国家的注册商标
™ 亚什兰及其子公司在各个国家的商标
© 2016, Ashland AD-13423

ISSN 1003-0999



9 771003 099162

广告经营许可证：京延工商广字0001号
万方数据

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
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