

玻璃钢/复合材料

FIBER REINFORCED PLASTICS/COMPOSITES

土木工程结构专辑

12

ISSN 1003-0999

CODEN BFUCEM

2014

REICHHOLD

雷 可 德

关注性能 无处不在



Everywhere Performance Matters

万方数据



目 次



润扬长江公路大桥船撞数值模拟与复合材料防撞系统设计	刘伟庆 方 海 等(5)
FRP 与海砂混凝土组合应用的发展与创新	冯 鹏 王 杰 等(13)
玄武岩纤维网增强海砂水泥基薄板的力学性能研究	谢 燕 邓 军 等(19)
新型 FRP 拉挤夹芯型材及其结构应用初探	齐玉军 熊 伟 等(25)
FRP 在功能结构一体化非线性建筑中的应用	孟鑫森 冯 鹏 等(31)
泡沫填充 GFRP 复合材料圆筒的轴向压缩吸能特性	范学明 王 璐 等(36)
采用 GFRP 筋作为约束构件的体内不配筋混凝土板带的工作性能研究	杨健彬 郑 愚 等(41)
矩形 FRP-钢复合管混凝土短柱的轴压试验研究	魏 洋 李国芬 等(47)
复合材料预紧力齿连接技术研究现状与进展	赵启林 高一峰 等(52)
复合材料快速连接抗拉接头受力性能研究	熊建武 冯 鹏 等(57)
复合理论预测国产碳纤维复合材料筋拉伸强度的离散性研究	王 彬 杨勇新 等(63)
水浸泡对碳纤维拉挤杆的水吸收与剪切强度影响	郝信凯 黄胜德 等(68)
基于微观分析的 GFRP 浸水老化弯曲性能研究	黄 杨 方 园 等(74)
碳纤维筋锚固性能试验研究	李 彪 杨勇新 等(79)
GFRP 筋混凝土桥面板剪切承载力理论算法研究	郑 愚 孙 璨 等(84)
横隔板增强型泡沫夹芯复合材料梁抗剪性能试验研究	王 慧 齐玉军 等(91)
拉挤成型复合材料夹芯桥面板弯曲性能试验研究	熊 伟 齐玉军 等(97)
GFRP 人行桥设计探索	袁渐超 任司南 等(101)

行业资讯

行业资讯目录	(113)
--------------	-------



目 录

碳纤维及复合材料领域

康得新大股东碳纤维车体及部件产业化项目预计明年 12 月投产.....	(114)
Carbon Flyer 碳纤维无人机.....	(114)
河北省建筑将推广碳纤维电采暖.....	(115)
日本东丽碳纤维产能大幅提升.....	(115)
中国首辆碳纤维纯电动大巴问世.....	(115)

风电领域

国内最长风电叶片 SINOMA77.7 成功下线.....	(116)
陆上风电电价拟下调 产业链或现连锁反应.....	(117)
风电后市场不仅仅只有运维.....	(118)
海上风电“十二五”规划或难完成 标准体系亟待建立.....	(119)
我国引进欧洲最先进海上风电安装船.....	(121)

航空航天领域

赛斯纳:相信中国市场潜力 一直在增加投资.....	(122)
ARJ21-700 飞机 105 架机功能和可靠性试飞结束.....	(122)
玛莎拉蒂与空客合作 借鉴航空技术发展.....	(123)
索卡达加入空客电动小型飞机 E-Fan 研发队伍.....	(123)
空客:首架 A320neo 飞机将于明年 11 月交付.....	(123)
芬兰航空首架空客 A350-900 飞机开始总装.....	(124)
沧州市加强与北京航空航天大学科技合作.....	(124)

企业专访

帝斯曼复合材料树脂研究开发与技术服务中心在南京落成.....	(125)
引领中国高端不饱和聚酯树脂市场 推动可持续发展——访金陵帝斯曼树脂有限公司总经理高歌.....	(126)



CONTENTS



Numerical simulation and structural design on composite anti-collision system on Runyang Changjiang river highway bridge
 LIU Wei-qing, FANG Hai, etc. (5)

Development and innovation on combining FRP and sea sand concrete for structures FENG Peng, WANG Jie, etc. (13)

Study on mechanical properties of basalt fiber net reinforced sea sand cementitious thin plate XIE Yan, DENG Jun, etc. (19)

A review on innovative pultruded FRP composite sandwich profiles and structural utilization QI Yu-jun, XIONG Wei, etc. (25)

Use of FRP in integrating multi-functional non-linear architecture MENG Xin-miao, FENG Peng, etc. (31)

Energy-absorption properties of foam-filled GFRP circular tubes under compression loading
 FAN Xue-ming, WANG Lu, etc. (36)

Investigation of behaviour of concrete slab strip restrained by GFRP without internal reinforcement
 YANG Jian-bin, ZHENG Yu, etc. (41)

Experimental study on rectangular concrete-filled FRP-steel composite tube short columns under axial compression
 WEI Yang, LI Guo-fen, etc. (47)

Current research and development of the application of the pre-tightened tooth connection ... ZHAO Qi-lin, GAO Yi-feng, etc. (52)

Study on mechanical properties of tensioned FRP joints for rapid installation XIONG Jian-wu, FENG Peng, etc. (57)

The discrete research on the values predicted by composite theories and measured for carbon fiber reinforced composite rods
 WANG Bin, YANG Yong-xin, etc. (63)

Effects of water immersion on the water uptake and shear strength of pultruded carbon fiber reinforced epoxy rods
 HAO Xin-kai, HUANG Sheng-de, etc. (68)

Flexural behavior of GFRP sheets immersed in water based on microstructure analysis HUANG Yang, FANG Yuan, etc. (74)

Experimental investigation on the anchorage performance of CFRP bars LI Biao, YANG Yong-xin, etc. (79)

Investigation of theoretical prediction method of punching-shear capacity in GFRP reinforced concrete bridge deck slabs
 ZHENG Yu, SUN Can, etc. (84)

Experimental study on shear behavior of reinforced foam core composite sandwich structures WANG Hui, QI Yu-jun, etc. (91)

Experimental study on flexural performance of pultruded composite sandwich bridge decks XIONG Wei, QI Yu-jun, etc. (97)

Design of a GFRP pedestrian bridge YUAN Jian-chao, REN Si-nan, etc. (101)

INDUSTRY INFORMATION

Industry information contents (113)



WACKER

CREATING TOMORROW'S SOLUTIONS

达到完美流变控制的优质选择

HDK®

CHINAADHESIVE
2014

第十七届中国国际胶粘剂及密封剂
展览会
2014年9月25日-9月27日
上海世博展览馆
展位号: A0907

100
WACKER CHEMICALS
A CENTURY CREATING
TOMORROW'S SOLUTIONS

瓦克HDK 气相二氧化硅作为胶树脂及层压树脂的流变控制剂，是达到完美流变控制的优质选择。它具备以下的卓越性能，被广泛地应用于各个工业领域。

● 触变性 ● 稳定黏度 ● 抗流挂 ● 抗分层

HDK H18具有最高增稠和触变性能，能改善高极性有机体系的抗流挂性能，适用于环氧、聚氨酯、改性有机硅和丙烯酸等树脂体系。瓦克化学在张家港投资建造的世界级的气相二氧化硅工厂已经全面投入运营，该工厂拥有中国一流的气相二氧化硅装置。我们希望通过世界先进生产技术为中国客户提供高品质的产品，并以丰富的应用经验和优良的服务帮助您在市场上取得成功！

如需获悉更多详情敬请致电瓦克化学，并登陆主页www.wacker.com了解瓦克百年创新史。

瓦克化学(中国)有限公司
中国上海漕河泾开发区虹梅路1535号3号楼
电话: +86 21 6100-3400, 传真: +86 21 6100-3500
info.china@wacker.com

欢迎关注我们



新浪微博
weibo.com
@瓦克化学



YOUKU 优酷
“瓦克化学”

ISSN 1003-0999



9 771003 099148



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
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