

玻璃钢/复合材料

FIBER REINFORCED PLASTICS/COMPOSITES

ISSN 1003-0999

CODEN BFUCEM

2015年第2期

REICHHOLD
雷可德

关注性能 无处不在



目 次



基础研究

- VARI 成型厚度稳定与抽真空时间的研究 庄恒飞 潘利剑 等(5)
基于模态柔度曲率改变率复材简支梁结构损伤识别研究 于湛卉 杨 涛 等(11)
环氧树脂基预浸料热固化特征温度和固化度研究 陈淑仙 田 鹤 等(16)
GFRP 管钢筋混凝土偏压长柱的试验研究 王宝立 辛庚华 等(21)
短切碳纤维增强硬质聚氨酯泡沫复合材料压缩强度与形貌研究 余训章(28)
促进剂含量对真空导入成型用环氧树脂的影响 关晓方 宋秋香 等(32)
钢-复合材料火箭定向器的传热仿真研究 廖贵超 罗 涵 等(38)
大型风力机叶片腹板根部形状研究 赵 娜 朱小芹 等(43)
PBO 纤维表面改性及其与树脂基体界面性能研究 李钟一 鞠 苏 等(47)

应用研究

- SW280 玻璃布/苯并噁嗪热熔法预浸料的性能研究 史汉桥 丁常方 等(51)
间苯和对苯聚酯树脂在含醇汽油中的耐腐蚀性研究 JIN Li-xin 彭际梅 等(56)
玻璃钢复合材料受热状态物性参数变化研究 罗礼平 张利嵩(60)
Nomex 纸蜂窝增强酚醛泡沫的制备及性能研究 李居影 李 莹 等(64)
环氧树脂快速固化技术在无人机机体抢修中的应用 刘长亮 鲍传美 等(68)
加筋玻璃钢管道的环刚度分析 程艾琳 张国军 等(72)

综 述

- 芳纶纤维/环氧树脂预浸料界面相容性的方法探究 孙文丹 李 波 等(75)
碳纤维复合材料拉索锚固系统力学行为研究进展 刘礼华 朱元林 等(81)
复合材料在导轨式发射装置上的应用动向 单奇艺 张 嵩 等(87)

行业资讯

- 行业资讯目录 (91)

目 录

碳纤维及复合材料领域

我国首辆碳纤维新能源汽车下线.....	(92)
碳纤维产业:聚沙成塔 抱团发展	(92)
我国碳纤维需追上汽车轻量化脚步.....	(92)
固瑞特凭新技术获得碳纤维车板大单.....	(94)

汽车复合材料领域

2014年汽车产销平稳增长 增幅同比回落	(95)
我国新能源汽车2015年仍将高速增长	(96)
三项电动汽车标准征集意见 激活规模效应.....	(96)
京沪高速快速充电网1月15日起全线贯通	(97)
美国政府将启动互联汽车项目 着重新技术.....	(98)
从北美车展窥探全球汽车业新趋势	(100)

风电领域

2014风电“年报”:装机全球占比达四分之一	(101)
能源局:各省2014年风电利用小时数	(102)
湘电股份:签3.35亿元风电大单	(103)
中国机械工程获巴基斯坦9500万美元风电项目合同	(103)
GE与华能集团签151MW风机大单 系其在华最大订单	(103)
到2020年埃及将对外招标7200兆瓦风电	(104)
德国风力发电今年可望取代国内10%的用电需求	(104)
非洲最大风力发电站正式投入商业运营	(104)
重庆国际高强高模玻纤 进入风电叶片制造领域	(104)
建海上风电有了自主技术装备	(105)
运达风电超低风速WD115-2000机型首个风场投产运行	(105)
浙江海得新能源今年将研发3.0MW全功率液冷风电变流器	(106)
能源“新常态”:风电投资首度超越火电	(106)
迈出风电平价上网第一步	(108)
太阳能和风能或成亚洲最经济能源	(109)
2015重点区域风电开发建设布局	(110)

航空航天领域

李克强:中法要继续做大做强核能、航空航天、高铁等领域合作.....	(112)
北航打造世界前沿科学研究中心	(112)
展望:2015年度航空航天民用技术前沿	(113)
展望:2015年度航空航天军用技术前沿	(115)
空客发布2014年在华工作总结 称成绩斐然.....	(117)
NASA研制巨型复合材料研究机器人	(120)
美推出两类航空航天领域用3D打印聚合物材料	(120)
法国三家公司联手发展金属3D打印技术 瞄准航空航天	(120)
沈产电动轻型飞机一口气卖18架	(121)

其他

需求渐显 石墨烯发力军工领域	(122)
媒体称中国高铁成世界经济发展加速器	(122)
日本制造企业未来首选投资国是印度	(123)
热机械测试平台对高分子材料和复合材料的测试	(123)
Swift Canes & Kayaks 碳纤维独木舟	(124)
JEC集团与ALMACO正式合作,以促进完成2015年复合材料城的启动	(124)
JEC亚洲会议2015	(125)
日本帝人成功研发出高强轻量木制建筑物用复合材料	(125)
《京都议定书》实施十年,日本环保建材发展现状	(126)
市场盈利将高达一兆日元?从竹子里提取新材料“纳米纤维素”的可能性	(126)
英国增扩国家复合材料中心	(127)

CONTENTS



BASIC STUDY

A study of the steady thickness by the vacuum assisted resin infusion process and the vacuum keeping time	ZHUANG Heng-fei, PAN Li-jian, etc.(5)
Study of the damage identification of composite modal flexibility curvature beam structure based on the rate of change of modal flexibility curvature	YU Zhan-hui, YANG Tao, etc.(11)
Characteristic temperature and curing degree of epoxy resin matrix prepreg during thermal curing process	CHEN Shu-xian, TIAN He, etc.(16)
Experimental study of long reinforced concrete-filled GFRP tubes columns subjected to eccentric load	WANG Bao-li, XIN Geng-hua, etc.(21)
Study on compression strength and morphology of chopped carbon fiber reinforced polyurethane foam	YU Xun-zhang(28)
Impact of accelerator content on epoxy resin for carbon fiber composites by vacuum infusion moulding process	GUAN Xiao-fang, SONG Qiu-xiang, etc.(32)
The heat transfer simulation of steel-composite material rockets launching tube	LIAO Gui-chao, LUO Han, etc.(38)
Research on the shape for web root of large wind turbine rotor blade	ZHAO Na, ZHU Xiao-qin, etc.(43)
Study on surface modification of PBO fiber and its interfacial properties with resin matrix	LI Zhong-yi, JU Su, etc.(47)

APPLICATION RESEARCH

Properties of SW280 fabric/benzoxazine prepgs prepared by hot melt impregnation ...	SHI Han-qiao, DING Chang-fang, etc.(51)
The corrosion resistance study of iso-phthalic & tere-phthalic polyester resins in alcohol containing gasoline environment	JIN Li-xin, PENG Ji-mei, etc.(56)
Influence of heating on the physical properties of fiber reinforced plastics	LUO Li-ping, ZHANG Li-song(60)
Preparation and property research of Nomex honeycomb reinforced phenolic foam	LI Ju-ying, LI Ying, etc.(64)
Applications of epoxy fast curing technology in the UAV structure repair	LIU Chang-liang, BAO Chuan-meい, etc.(68)
Analysis on ring stiffness of reinforced FRP pipeline	CHENG Ai-lin, ZHANG Guo-jun, etc.(72)

REVIEW

Exploration of interface compatibility of aramid fiber/epoxy prepreg	SUN Wen-dan, LI Bo, etc.(75)
Progress in the study on mechanical properties of anchorage system for CFRP cables	LIU Li-hua, ZHU Yuan-lin, etc.(81)
Application tendency of composite materials for slide-way launcher	SHAN Qi-yi, ZHANG Kun, etc.(87)

INDUSTRY INFORMATION

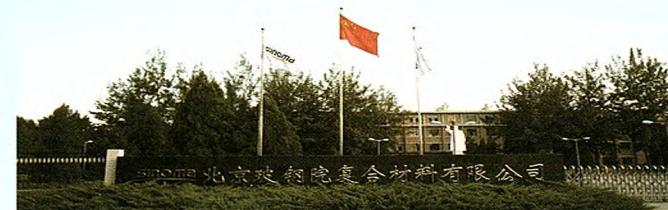
Industry information contents	(91)
-------------------------------------	------



企业简介

北京玻钢院复合材料有限公司

北京玻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、IS014001/OHSAS18001体系认证。

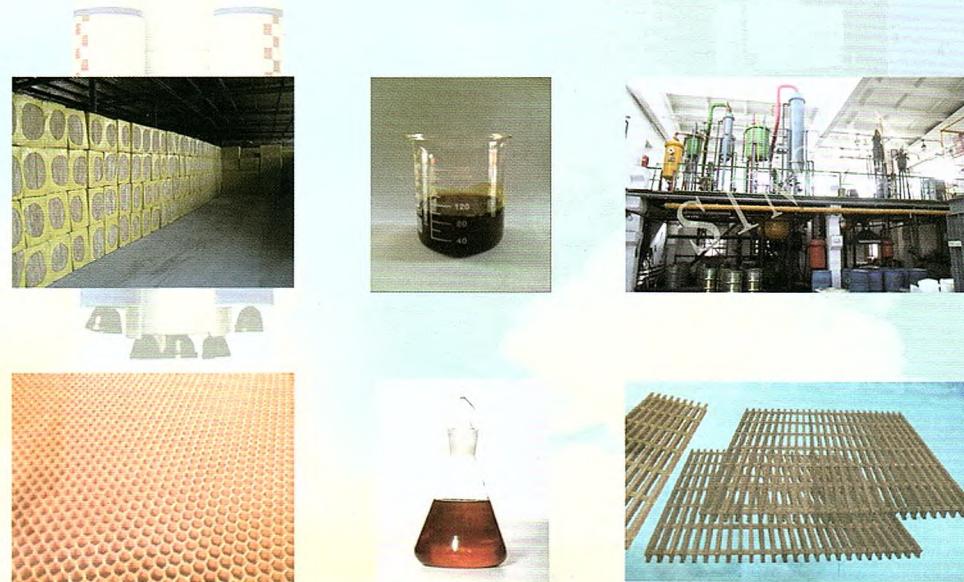


树脂事业部简介

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 全年144.00元
国内发行：北京市报刊发行局 邮发代号：82-771