

THE CORE SCIENCE AND TECHNOLOGY IN CHINA

ISSN 1001-5922
CN 42-1183/TQ

粘接

ADHESION

粘接

ADHESION

二〇二三年第三期

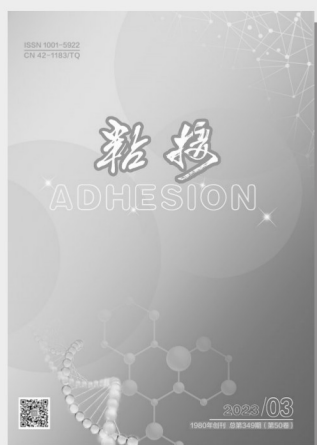
总第三四九期（第五十卷）



万方数据

2023/03

1980年创刊 总第349期（第50卷）



ADHESION

《粘接》杂志
(1980年创刊/月刊)
2023年第3期
总第349期(第50卷)

中国科技核心期刊
(中国科技论文统计源期刊)
美国化学文摘(CA)收录期刊
中国核心期刊数据库收录期刊
中国学术期刊(光盘版)收录期刊
中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库统计刊源
中国科技期刊数据库收录期刊
中国化工文摘收录期刊
全国化工、高分子领域科技期刊
湖北省优秀期刊
全国石油和化工行业优秀报刊

ADHESION

目次

CONTENTS

研究报告专论 Monograph of research report

O形密封圈高压咬伤问题研究及改进	马良冬,从德胜,鲍益东,唐斌,朱强强	1
Research and improvement on high pressure bite of O-shape sealing ring	MA Liangdong, CONG Desheng, BAO Yidong, <i>et al.</i>	
阻燃型硅烷改性聚醚密封胶的研制	袁胤纶,蒋金博,薛有泉,杨传伟	5
Research on preparation of flame retardant silane-modified polyether sealant	YUAN Yinlun, JIANG Jinbo, XUE Youquan, <i>et al.</i>	
轨道结构用胶粘剂的制备与性能研究	叶欢	9
Study on preparation and properties of adhesives for track structure design	YE Huan	
建筑施工中的新型环保复合胶工艺分析	李晨晨,任伟强	13
Analysis of new environmental protection compound adhesive technology in building construction	LI Chenchen, REN Weiqiang	
装配式建筑用硅烷改性聚醚密封胶研究进展	薛雪雪,甄帅,王美玉,魏莹	18
Research progress of silane modified polyether sealant for prefabricated construction	XUE Xuexue, ZHEN Shuai, WANG Meiyu, <i>et al.</i>	
基于深度神经网络的材料粘接裂缝识别	何小华	21
Identification of material bond cracks based on deep neural networks	HE Xiaohua	
纤维蛋白粘合剂的功能和对皮肤软组织修复的影响	曾奇峰,陈谊	25
Hemostatic function of fibrin adhesive and its effect on skin and soft tissue repair	ZENG Qifeng, CHEN Yi	
装配式建筑密封胶的粘接可靠性检测研究	陈阳,张文军,桂波,梁志伟	30
Research on bonding reliability testing of sealants for prefabricated buildings	CHEN Yang, ZHANG Wenjun, GUI Bo, <i>et al.</i>	
一种二氧化硅改性聚氨酯WPU复膜胶的制备与性能测试	曾海霞,赵煜松,王贵文	35
Preparation and properties of a silicon dioxide modified polyurethane WPU laminating adhesive	ZENG Haixia, ZHAO Yusong, WANG Guiwen	
装配式建筑外墙保温板接缝用密封胶研究	孙咏华,梁博	39
Research on the sealant for the joints of the prefabricated building exterior wall insulation board	SUN Yonghua, LIANG Bo	

ADHESION

《粘接》杂志
第七届编辑委员会
(以姓氏笔画为序,排名不分先后)

- 主任
章 锋 湖北回天新材料股份有限公司
原董事长,原全国人大代表
- 副主任
刘 鹏 湖北回天新材料股份有限公司
原总工程师
李子东 沈阳理工大学教授
- 委员
王 新 3M公司资深技术专家
王文军 大连凯华新技术工程有限公司总经理
王汝敏 西北工业大学教授
王春鹏 中国林科院林产化学研究所主任
南京粘接技术协会秘书长
王贵友 华东理工大学教授
曲 军 瑞士西卡(Sika)技术公司
首席科学家
任天斌 同济大学教授
上海粘接技术协会理事长
刘清方 北京航空材料研究院研究员
刘鹏凯 江苏黑松林粘合剂厂有限公司
董事长
许戈文 安徽大学教授
孙培勤 郑州大学教授
余英丰 复旦大学教授
陈维君 黑龙江省科学院石油化学研究院
研究员
张 斌 黑龙江省科学院石油化学研究院
研究员
张军营 北京化工大学教授
张良均 武汉工程大学教授
张秋禹 西北工业大学教授
张增平 长安大学教授
张道洪 中南民族大学教授
杨宇润 PPG全球涂料创新中心
核心技术总监
范 宏 浙江大学教授
浙江省粘接技术协会理事长
范艳斌 陶氏化学亚太区资深研发科学家
郝建强 苏州豪邦新材料有限公司董事长
赵飞明 航天材料及工艺研究所研究员
赵庆芳 杭州仁和热熔胶有限公司总经理
赵勇刚 湖北回天新材料股份有限公司
技术总监
姚其胜 上海康达化工新材料股份有限公司
总经理、总工程师
聂 俊 北京化工大学教授
顾继友 东北林业大学教授
凌 敏 浙江大学教授
陶小乐 杭州之江有机硅化工有限公司
副总经理
黄 英 西北工业大学教授
黄旭东 陶氏化学(中国)投资有限公司
亚太区研发总监
傅和青 华南理工大学教授
虞鑫海 东华大学教授
解孝林 华中科技大学教授、副校长
管 蓉 湖北大学教授
武汉粘接学会名誉理事长
阚成友 清华大学教授
翟海潮 北京天山新材料技术有限公司
原副总裁
金显中 韩国首尔大学教授

弹性纤维联合流动树脂在前牙缺失粘修复中的应用	段丽娜,李雅丽,董世涛,于 波	44
Application of elastic fiber combined with flow resin in restoration of anterior tooth loss	DUAN Lina , LI Yali , DONG Shitao , <i>et al.</i>	
汽车用单组分结构胶的低温楔形冲击剥离研究与探讨	张恒超,丁万庆,孙凤海,韩双福	48
Research on low-temperature impact wedge-peel performance of single component structural adhesive for automobile	ZHANG Hengchao , DING Wanqing , SUN Fenghai , <i>et al.</i>	
聚氨酯弹性密封胶在混凝土桩基施工中的应用	周志强,龚学森	52
Application of polyurethane elastic sealant in concrete pile foundation construction	ZHOU Zhiqiang , GONG Xuemiao	
焊接工艺和材料的理化反应对钢结构性能的影响	陈钦桦,李武俊,马尚城	56
Effect of welding process and physical and chemical reaction of material on properties of steel structure	CHEN Qinye , LI Wujun , MA Shangcheng	
材料科技应用 Application of material science and technology		
既有建筑隔震碳纤维复合材料的性能测试	王述超,李 琦	60
Performance test of carbon fiber material for seismic isolation of existing buildings	WANG Shuchao , LI Qi	
新型加固材料在建筑混凝土楼板粘接加固工程中的应用	张馨予,李 超,林锦眉,吴宇静	65
Application of new reinforcing materials in concrete floor reinforcement project of existing buildings	ZHANG Xinyu , LI Chao , LIN Jinmei , <i>et al.</i>	
碳纤维/环氧复合材料特性及对竞技体育器材影响	李 娜	69
Research on the properties of carbon fiber/epoxy composite materials and its effects on sports equipment	LI Na	
体能训练器械引入改性碳纤维复合材料的性能测试研究	谢丁弈辰	73
Performance study of carbon fiber composites modified physical training equipment	XIE Dingyichen	
双酚环氧树脂合成的根管糊剂在封闭应用中的粘接效果比较	乔 明	78
Comparison of bonding effect between two bisphenol epoxy resin synthesized root canal paste in one-time root canal surgery	QIAO Ming	
木质建筑材料对室内空气化学污染的影响分析	周毅英	82
Analysis and research on the influence of wood indoor building materials on indoor air quality	ZHOU Yiying	
碳纤维环氧树脂复合预浸料层合板的应用研究	司 诚,张 亮,余晶晶,肖光明	86
Application of carbon fiber composite prepreg in aviation parts	SI Cheng , ZHANG Liang , YU Jingjing , <i>et al.</i>	

ADHESION

《粘接》杂志

学术指导委员会

(以姓氏笔画为序,排名不分先后)

委员、顾问

- 益小苏 中国航空工业集团公司
北京航空材料研究院
教授、首席科学家
- 王洪祚 武汉大学教授
- 叶胜荣 浙江大学教授
- 朱宝根 苏州金枪材料股份有限公司
总工程师
- 李建民 湖北回天新材料股份有限公司
- 陆企亭 上海康达化工新材料股份有限公司
名誉董事长
- 贺曼罗 中科院大连化学物理研究所研究员
- 夏文干 西安粘接技术协会
教授级高级工程师
- 龚辈凡 中国胶粘剂和胶粘带工业协会
原秘书长
- 名誉主编:沈文斌
- 技术顾问:王均 叶楚平 朱宝根
孙曼灵 杨宇润 杨谷湧
潘昊
- 法律顾问:湖北恒康律师事务所
石觅 律师

订阅邮购:粘接传媒(武汉)有限公司
收款单位:粘接传媒(武汉)有限公司
开户银行:中国工商银行武汉科技支行
单位账号:3202 0069 0920 0196 718
银行行号:102521000378

对公账户收款码
(支付宝、工商银行)



一种直接钻取芯样对建筑混凝土材料的密实回弹抗压强度测试方法	李晨星	90
Research on strength testing of dense rebound through direct drilling of core samples in building concrete materials	Li Chenxing	
粘合剂对聚合物复合预浸料热压罐成型的影响及工艺参数研究	岳明,洪晓明,张泽亮	94
Research on the influence and process parameters of polymer composite parts on autoclave molding	YUE Ming, HONG Xiaoming, ZHANG Zeliang	
边坡锚固用碳纤维增强复合材料的热固化工艺与性能研究	郑雪辉	98
Study on thermosetting process and properties of carbon fiber reinforced composite for slope anchorage	ZHENG Xuehui	
高分子硅凝胶材质护理垫的性能优势及应用方法效果比较	邢巧林,周宗琼,郑绘	102
Performance and clinical application of polymer silicon gel nursing pad	XING Qiaolin, ZHOU Zongqiong, ZHENG Hui	
不同配置的UHPC粘接加固碳纤维复合混凝土板性能测试研究	黄子伊	105
Experimental study on performance of reinforced concrete slabs strengthened with different proportion of ultra-high performance concrete	HUANG Ziyan	
基于选区激光烧结技术成型工艺优化研究	段亮亮,党新安	110
Research on the optimization of molding process based on selective laser sintering	DUAN Liangliang, DANG Xinan	
隧道加固用聚氨酯复合注浆材料制备及性能试验分析	蔡顺枝	114
Preparation and property analysis of polyurethane/cement based grouting material in tunnel grouting reinforcement	CAI Shunzhi	
化学化工资源 Resource of chemical engineering		
不同尺寸的超顺磁氧化铁纳米颗粒实验	蔡怡	118
Test on superparamagnetic ferric oxide nanoparticles of different sizes	CAI Yi	
基于MPA-SVM的技术实践与工作精准指向研究	何剑萍,黄晓兰,蒋大锐	122
Research on technical practice and work precision orientation based on MPA-SVM	HE Jianping, HUANG Xiaolan, JIANG Darui	
桥梁裂缝化学材料灌浆修复技术创新研究	刘海弯,朱彦姿	127
Innovation research on chemical material grouting repair technology for bridge cracks	LIU Haiwan, ZHU Yanzi	
基于信息检索与K均值聚类的化工产品精准推荐算法研究	高云梅,张淑慧	132
Research on precision marketing strategy of chemical products based on information retrieval and K-means clustering	GAO Yunmei, ZHANG Shuhui	
机动车尾气中的多环芳烃类污染物分析及监测技术创新	韩莉	136
Innovations in the analysis and monitoring of polycyclic aromatic hydrocarbon pollutants in vehicle exhaust	HAN Li	

主 管:襄阳市科学技术局
主 办:襄阳市科技信息研究所
合 作:湖北回天新材料股份有限公司
编辑出版:《粘接》编辑部

粘接传媒(武汉)有限公司
国际统一刊号:ISSN 1001-5922
国内统一刊号:CN 42-1183/TQ
邮发代号:38-474
广告经营许可证:4206013C00017
出版日期:每月15日
地 址:湖北省襄阳市清河路33号
电 话:0710-3820811
粘接传媒:武汉市洪山区珞喻路345号
电 话:027-87890767

社 长:涂咏章
主 编:石 娜
执行主编:王弘韬
副 主 编:郭 嘉 袁 军
责任编辑:苏 幔 杨冬梅
编辑记者:王杏丹 陈慧敏 李兴萍
英文翻译:吴 方

采编总监:王榕生
市场总监:丁元早
广告主管:李海泉
发行主管:涂 姗
财务主管:平 章
品牌推广:李绍卿

国内发行:全国各地邮局(所)
国外发行:中国国际图书贸易集团总公司
印刷单位:湖北绿色印务有限公司
国内定价:36.00元(人民币)
国外定价:20.00元(美元)

官方网址:www.zjzss.cn
投稿邮箱:tougao@zhanjieazhi.com
zhanjiezs@163.com
电 话:027-87890767
0710-3820811
微信公众平台:粘接传媒(武汉)有限公司

发明创新试验 Test of invention and innovaton

- 基于PDCA循环的专业实践模式设计与实例分析 潘 萍,彭高丰,朱智平 141
Research on the design and evaluation of chemical engineering practice mode based on PDCA cycle PAN Ping, PENG Gaofeng, ZHU Zhiping
- 一种聚丙烯纤维掺和改性的高强混凝土性能测试研究 赵 迪 146
Research on the properties of high-performance polypropylene fiber concrete ZHAO Di
- 高分子医用材料聚丙烯/硅凝胶瘢痕贴片创面修复应用比较 林庆华,廉 静,张爱菊 151
Application of polymer medical material silicone gel scar patch in wound repair LIN Qinghua, LIAN Jing, ZHANG Aiju
- 一种新型的凝胶贴膏制备工艺优化及性能测试 吴 芹,罗 兰,姜 玲,谭晓敏,余玉立 155
Study on the preparation and optimization of a novel gel plaster WU Qin, LUO Lan, JIANG Ling, et al.

工程技术优化 Discussion on engineering technology

- 钢筋混凝土管架栓焊混合连接节点的稳定性试验 容艳玲 159
Stability test of connection joints in reinforced concrete pipe frame RONG Yanling
- 装配式小型重力坝安装搭接施工设计仿真及整体稳定性分析 董世勇,陈 佳,唐晓松,王永甫 163
Stability analysis and construction design simulation of prefabricated gravity dam based on BIM DONG Shiong, CHEN Jia, TANG Xiaosong, et al.
- 不同胶凝材料复配的水泥灌浆料力学性能影响分析 李佳凌,王成平 168
Effect of different cementitious materials on mechanical properties of cement grout LI Jialing, WANG Chengping
- 沿海强风环境下钢结构超高层建筑风侵评估与施工技术研究 张 斌 172
Study on construction technology and wind invasion assessment of steel super high-rise buildings in coastal strong wind environment ZHANG Bin

智能设计检测 Intelligent design and detection

- 采用神经网络建模对海下有机材料加固的油井产量预测研究 侯佐新,袁树文 178
Research on oil production prediction of offshore oil wells based on long and short term memory neural network HOU Zuoxin, YUAN Shuwen
- 利用AHP-熵权法对负荷体系的测评优化构建与实现 占彤平,刘小龙,潘 丹,郑飘飘,谢妙红 183
Construction and evaluation optimization of load system based on AHP-entropy method ZHAN Tongping, LIU Xiaolong, PAN Dan, et al.
- 城市道路排水降噪沥青面粘附层结构设计及其施工技术 王亚平 188
Structural design and construction technology of asphalt pavement for urban road drainage and noise reduction WANG Yaping
- 基于负载均衡的Kubernetes改进优化算法研究 梁兆楷,高建明 192
Study on Kubernetes improved optimization algorithm based on load balancing LIANG Zhaokai, GAO Jianming

- ⊕ 中国科技核心期刊
- ⊕ （中国科技论文统计源期刊）
- ⊕ 美国化学文摘（CA）收录期刊
- ⊕ 中国核心期刊数据库收录期刊
- ⊕ 中国学术期刊（光盘版）收录期刊
- ⊕ 中国核心期刊（遴选）数据库收录期刊
- ⊕ 中国学术期刊综合评价数据库统计刊源
- ⊕ 中国科技期刊数据库收录期刊
- ⊕ 中国化工文摘收录期刊
- ⊕ 全国化工、高分子领域科技期刊
- ⊕ 湖北省优秀期刊
- ⊕ 全国石油和化工行业优秀报刊



ADHESION

刊名：粘接
 创刊时间：1980年
 主管单位：襄阳市科学技术局
 主办单位：襄阳市科技信息研究所
 合作单位：湖北回天新材料股份有限公司
 编辑出版：《粘接》编辑部
 粘接传媒（武汉）有限公司
 邮政编码：430079
 电子邮箱：zhanjiezs@163.com
 tougao@zhanjiezazhi.com
 电话传真：027-87890767
 官网网址：www.zjzss.cn
 公众平台：粘接编辑部
 国外发行：中国国际图书贸易总公司
 国内发行：全国各地邮局
 邮发代号：38-474
 国际刊号：ISSN 1001-5922
 国内刊号：CN 42-1183/TQ
 广告许可：4206013C00017
 国内定价：36.00元（人民币）
 国外定价：20.00元（美元）

Journal: Adhesion
 Founding Time: 1980
 Administration: Xiangyang Science and Technology Bureau
 Sponsor: Xiangyang Institute of Science and Technical Information
 Joint: Hubei Huitian New Materials Co., Ltd.
 Edition and Publication: Adhesion Editorial Department
 Adhesion Media (Wuhan) Co., Ltd.
 Zip code: 430079
 E-mail: zhanjiezs@163.com
 tougao@zhanjiezazhi.com
 Telephone and Fax: 027-87890767
 Website: www.zjzss.cn
 Public Platform: Adhesion Editorial Department
 Foreign Issue: China International Book Trading Corporation
 Domestic Issue: post offices across the country
 Post Issue Number: 38-474
 ISSN: 1001-5922
 CN: 42-1183/TQ
 Advertising License: 4206013C00017
 Domestic price: CNY 36.00
 Foreign price: USD 20.00

