



ISSN 1001-5922
CN 42-1183/TQ

2020 | 06

ADHESION 粘 接

主办 湖北省襄阳市胶粘技术研究所 合作 武汉工程大学 1980年创刊 总第316期 (第42卷)

- 中国科技核心期刊 ●
- 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来源 ●
- 《中国学术期刊》(光盘版) 收录期刊 ●
- 全国化工、高分子领域科技期刊 ●
- 中国科技期刊数据库收录期刊 ●
- 中国科技论文统计源期刊 ●
- 全国石油和化工行业优秀报刊 ●
- 湖北省优秀期刊 ●
- 《中国化工文摘》收录期刊 ●

HEISONGLIN ADHESIVE

中国胶粘剂的绿洲有一片黑松林



江苏黑松林粘合剂有限公司

JIANGSU HEISONGLIN ADHESIVE RESEARCH & DRY CO., LTD

www.heisonglin.com.cn 0523-87211802

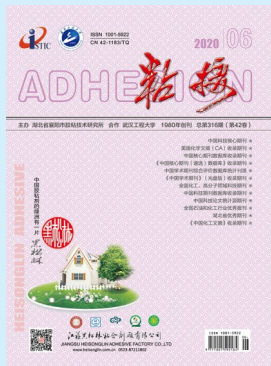


ISSN 1001-5922



06

9 971001 592184



ADHESION

《粘接》杂志
(1980年创刊/月刊)
2020年第06期
总第316期(第42卷)

中国科技核心期刊
(中国科技论文统计源期刊)
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
美国《化学文摘》(CA)收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库统计源
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 录

CONTENTS

■ 研究报告与专论

- 改性碳纤维的分散性对环氧树脂强化效果的影响孙士勇,韩奇倡,杨 睿**001**
The effects of Dispersivity of Modified Carbon Fiber on Strengthening Effect of Epoxy Resin
SUN Shi-yong,HAN Qi-chang,YANG Rui
- 高温环境下建筑结构胶的性能研究郑全成,张启志**006**
Study on the Performance of Building Structural Adhesives in High Temperature Environment
ZHENG Quan-cheng,ZHANG Qi-zhi
- 新型高分子胶粘剂在变电站线路保护的应用于汉启**011**
Application of New Polymer Adhesive in Substation Line Protection
YU Han-qi
- 改性聚氨酯密封胶在铁路嵌缝中的应用研究朱 豆**016**
Research on Application of Modified Polyurethane Sealant in Railway Caulking
ZHU Dou
- E-7胶粘剂的改性探讨张跃峰,邵劲力,邹俊军,等**020**
Discussion on the Modification of E-7 Adhesive
ZHANG Yue-feng,SHAO Jin-li,ZOU Jun-jun,et al
- 结构胶粘剂对后锚固法检测混凝土抗压强度精度的分析研究曾 义**023**
Analysis and Research on the Precision of Structural Adhesive in Testing Concrete Compressive Strength by Post-anchoring Method
ZENG Yi
- 物流自动封箱装置封装胶接层耐久性研究李 阳**026**
Study on the Durability of Packaging Adhesive Layer of Logistics Automatic Sealing Device
LI Yang
- 高黑度双组份硅胶对低表面能材质粘接的研究邓伟伟,李吉明,罗 茜,等**030**
Study on Two-component silicone Adhesive with High Blackness for Bonding Low surface energy material
DENG Wei-wei,LI Ji-ming,LUO Qian,et al
- 公路路面抗凝冰硅胶橡胶基复合材料的制备及性能研究 程俊博,何昊暄,于 洋**034**
Research on the preparation and properties of anti freezing silicone rubber matrix composite for highway pavement
CHENG Jun-bo,HE Hao-yu,YU Yang

CONTENTS

化学生物与环保

大气环境中挥发性有机化合物 VOCs 的监测方法分析史晓慧 038
Analysis of Monitoring Methods for Volatile Organic Compounds VOCs in the Atmospheric Environment

SHI Xiao-hui

碱性环境中 BFRP 筋材与混凝土粘接退化规律的研究韩青,孟繁荣 042
Study on the Degradation Law of the Bond Between BFRP Bars and Concrete in Alkaline Environment

HAN Qing, MENG Fan-rong

基于联合处理工艺的电镀废水处理试验研究常帅,郑玉杰,安全强,等 046
Experimental Study on Electroplating Wastewater Treatment Based on Combined Treatment Process

CHANG Shuai, ZHENG Yu-Jie, AN Quan-qiang, et al

材料科技与应用

基于金属非金属增材制造适用材料及产品机械性能研究张宏达 051
Study on the Mechanical Properties of Applicable Materials and Products Based on Metal and Non-metal Additives Manufacturing

ZHANG Hong-da

基于石墨烯技术的体育运动器材及其性能研究史岩峰 055
Research on Sports Equipment and Its Performance Based on Graphene Technology

SHI Yan-feng

科技新型建筑材料的特点与施工技术应用王玉亮 058
Characteristics and Construction Technology Application of New Scientific and Technological Building Materials

WANG Yu-liang

体育教学器材用不锈钢材质耐腐蚀性研究齐佳 063
Study on the Corrosion Resistance of Stainless Steel Used in Physical Education Equipment

QI Jia

数据信息与智能

基于高校资源构建体质健康检测大数据公共服务平台的可行性研究鲁江 068
Research on the Feasibility of Constructing Big Data Public Service Platform for Physical Health Testing Based on College Resources

LU Jiang

电力企业数据资产监控体系的建立万婵 073
Establishment of Data Assets Monitoring System for Electric Power Enterprises

WAN Chan

电力系统无功优化智能算法研究陈来迎,林雨 078
Research on Intelligent Algorithms for Reactive Power Optimization in Power System

CHEN Lai-ying, LIN Yu

基于 Matlab/Simulink 的整车 ABS 控制算法仿真研究李涛,陈光耀,张志猛 082
Research on Simulation of Vehicle ABS Control Algorithm Based on Matlab/Simulink

LI Tao, CHEN Guang-yao, ZHANG Zhi-meng

一种电力营销管理系统数据集市建立方法江疆 086
A Method of Establishing Data Mart in Power Marketing Management System

JIANG Jiang

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
董事长,全国人大代表

副主任

刘鹏

湖北回天新材料股份有限公司总工程师

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

华东理工大学副教授

曲军

瑞士西卡技术公司(Sika)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

张道洪

中南民族大学教授

范宏

浙江大学教授,浙江省粘接技术协会理事长

郝建强

苏州毫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副董事长、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

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

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

原北京天山新材料技术有限公司副总裁

金显中

韩国首尔大学教授

CONTENTS

基于计算机高清图像处理分析的人眼识别系统研究陈海龙 090
Research on human eye recognition system based on computer high definition image processing and analysis

CHEN Hai-long

■ 新型建筑与资源

寒潮作用下矩形渡槽运行期抗裂性能试验研究徐静伟,卢少为,吴利华 095
Experimental Study on Anti-cracking Performance of Rectangular Aqueduct Under Cold Wave

XU Jing-wei, LU Shao-wei, WU Li-hua

建筑防火技术在民用建筑设计中的应用汪烈 100
Application of Building Fire Prevention Technology in Civil Building Design

WANG Lie

装配式建筑结构设计中的BIM技术的应用研究薛祖伟 105
Research on Application of BIM Technology in Prefabricated Building Structure Design

XUE Zu-wei

基于BIM技术的综合管线施工质量控制刘红霞,徐明霞,何静 109
Quality Control of Comprehensive Pipeline Construction Based on BIM Technology

LIU Hong-xia, XU Ming-xia, HE Jing

一种新的城市建筑工程造价效益分配优化控制技术孙春荣 113
A New Optimal Control Technology for the Distribution of Cost Benefits in Urban Construction Engineering

SUN Chun-rong

■ 化工工程与制造

基于ADAMS软件的机械压力机工作机构优化设计赵明侠 117
Optimization Design of Working Mechanism of Mechanical Press Based on ADAMS Software

ZHAO Ming-xia

PLC技术下的机床电气控制自动化系统设计王凯 121
Design of Machine Tool Electrical Control Automation System Based on PLC Technology

WANG Kai

基于回转刀架的三自由度数控车削加工建模仿真分析陈芳 125
Modeling and Simulation Analysis of Three Degrees of Freedom NC Turning Based on Rotary Tool Holder

CHEN Fang

基于PLC的数控机床电气自组合机床中的PLC电气控制系统设计 and 应用王丽君 129
Design and Application of PLC Electric Control System in PLC-based CNC Machine Tool Electric Self-Assembly Machine Tool

WANG Li-jun

基于虚拟仪器技术的机械设备故障监测及诊断系统研究杨帆,张文娟,孙剑伟,等 133

Research on Fault Monitoring and Diagnosis System of Mechanical Equipment Based on Virtual Instrument Technology

YAN Fan, ZHANG Wen-juan, SUN Jian-wei, et al

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

李建宗 湖北大学教授

李健民 高级工程师

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 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工

龚辈凡 原中国胶粘剂和胶粘带工业

协会秘书长

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:105221000378

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:鄂州市鸿达印务有限公司

国内定价:36.00元(人民币)

国外定价:20.00元(美元)

对工账户收款码



CONTENTS

汽车覆盖件模具数控加工工艺研究郭宁利 138
Research on NC Machining Technology of Automobile Panel Die

GUO Ning-li

基于计算机信息技术下化工企业自动化仪表系统分析高海英 141
Analysis of Automation Instrumentation System of Chemical Enterprise Based on
Computer Information Technology

Gao Hai-ying

■ 技术创新与交流

可自锁的双重量平衡吊电池夹具设计苏开华,程国飞,吴 磊 145
The design of Self-locking Battery Fixture for Double Weight Balance Crane

SU Kai-hua, CHENG Guo-fei, WU Lei

基于RFID芯片的高强混凝土粘度动态测试方法
.....吕志刚,范向前,魏 荣,等 148
Dynamic Testing Method of High-strength Concrete Viscosity Based on RFID Chip

LI V Zhi-gang, FAN Xiang-qian, WEI Rong, et al

探讨构造地质学发展与应用研究李诗洁 153
Discussion on the Development and Application of Tectonic Geology

LI Shi-jie

分析电力技术中电力节能技术应用李 军 158
Analyze the Application of Power Saving Technology in Power Technology

LI Jun

航空用阿基米德双导程蜗杆的精确化模型构建研究霍一飞 162
Study on the Accurate Model Construction of Archimedes Double Lead Worm for Aviation

HUO Yi-fei

基于神经网络的汽车电控发动机故障诊断分析于丽丽 167
Fault Diagnosis and Analysis of Automobile Electronic Control Engine Based on Neu-
ral Network

YU Li-li

基于GA算法的电子商务物流中心拣货流程仿真研究王云波 171
Simulation Research on picking process of e-commerce logistics center based on GA
algorithm

WANG Yun-bo

■ 智慧交通与装备

航空无人机动力系统降噪分析于 涛,阎雷雨 176
Analysis of Noise Reduction of UAV power system

YU Tao, YAN Lei-yu

BIM技术在桥梁设计中的应用刘怀亮 179
Application of BIM Technology in Bridge Design

LIU Huai-liang

城市地下综合管廊管线的数据采集及故障诊断研究 杨 远,王尉军,苟华新,等 184
Research on Data Collection and Fault Diagnosis of Urban Underground Comprehen-
sive Pipe Gallery Pipeline

YANG Yuan, WANG Wei-jun, GOU Hua-xin, et al

基于智能化要求的航空发动机YSZ热障涂层高温导电性能焦旭东,何金辉 189
High Temperature Conductivity of Aeroengine YSZ Thermal Barrier Coating Based
on Intelligent Requirements

JIAO Xu-dong, HE Jin-hui

主 管:襄阳市科学技术局
主 办:湖北省襄阳市胶粘技术研究所
合 作:武汉工程大学

武汉工程大互联高科技有限公司
湖北回天新材料股份有限公司

编辑出版:《粘接》杂志编辑部
粘接传媒(武汉)有限公司

国际统一刊号:ISSN1001-5922

国内统一刊号:CN42-1183/TQ

邮发代号:38-474

广告经营许可证:4206013C00017

出版日期:每月15日

电 话:027-87890767

地 址:武汉市洪山区卓刀泉路366号

名誉总编:章 锋

名誉主编:沈文斌 石 娜

技术顾问:王 均 叶楚平 朱宝根 孙曼灵
杨宇润 杨谷湧 何培新 潘 昊

法律顾问:湖北恒康律师事务所
石觅詮 律师

社 长:涂咏章

主 编:郭 嘉

执行主编:王弘韬

副 主 编:袁 军

品牌总监:沈文斌

品牌推广:李海泉 丁 力

运营总监:王榕生

市场总监:丁元早

采编总监:李明明

广告主管:刘邦民

发行主管:涂 姗

财务主管:平 章

主任记者:陈慧敏

责任编辑:杨冬梅

编辑记者:李绍卿 王杏丹

英文翻译:胡 田

美术编辑:安 宁

投稿联络:周 红 高文超 李 银
陈 猛 王宝磊 靳小杰

传真电话:027-87890767

邮 箱:zhanjiezs@163.com

网 址:www.zjzcs.cn

Q Q交流:811324755

微信交流:Mm18062588355