

中国期刊全文数据库（CJFD）全文收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库（CAJCED）统计源期刊
中国期刊网、中国学术期刊（光盘版）全文收录期刊
中国核心期刊（遴选）数据库收录期刊

ISSN 1009-1815

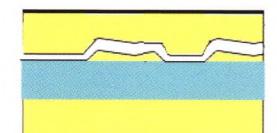
CN 42-1570/TQ

Q K 1 9 2 4 8 2 0

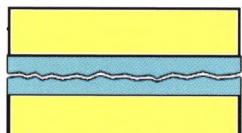
胶体与聚合物

CHINESE JOURNAL OF COLLOID & POLYMER

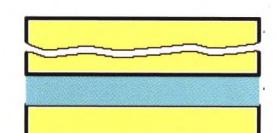
定制生产粘胶 优化粘胶使用 提供粘接最佳方案



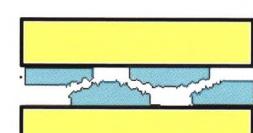
被粘物界面混合破坏



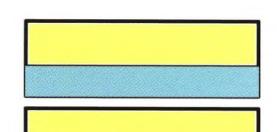
内聚破坏



被粘物破坏



内聚、界面混合破坏



界面破坏

被粘物

胶粘剂

粘接件的破坏形式

提供粘接服务
BONDING SERVICE

解 决 粘 接 问 题

纸与纸、PS、PVC、BOPP、PET
PE、UV、水性光油等的粘接

1. 生活用纸粘合剂
2. 纸箱包装粘合剂
3. 墙纸辅料粘合剂
4. 纸板护角粘合剂
5. 纸品复合粘合剂



华林粘胶

武汉市华林粘合剂有限公司
——高新技术企业

服务热线
027-83421750

High-tech enterprise specializing in the research, production and sales of paper packaging adhesives.

主办单位：湖北大学

2019 2

第37卷 第2期

胶体与聚合物(季刊)

1980 年创刊 国内外公开发行
第 37 卷 第 2 期 Vol.37 No.2
2019 年 6 月出版

主管部门:湖北省教育厅
主办单位:湖北大学

编辑委员会

顾问:李建宗 程时远
黄世强 张洪涛
主编:徐祖顺
责任编辑:朱杰 朱东方
委员:(以姓氏笔画为序)

马建中 王世敏 王延梅
王志政 王贤保 邓宇巍
任天斌 朱申敏 江华
江学良 刘军 汪德林
严峰 何本桥 张发爱
张先正 张庆新 张志庆
张高文 张超灿 张道海
李永刚 李廷希 李忠明
李晓 李盛彪 杨应奎
肖新颜 邹文忠 邹其超
陈中华 武利民 施德安
胡高平 赵雷 袁金颖
章明秋 黄鹤 傅强
蒋涛 鲁圣军 解孝林
谭必恩

编辑发行:《胶体与聚合物》编辑部
地址:武汉武昌友谊大道 368 号

邮政编码:430062

电话:027-88663063

传真:027-88661729

E-mail:2384738484@qq.com

jiaotiyujuhewu@hubu.edu.cn

印刷:湖北奥升印务有限公司

鄂广登准字(2019)420000018

定价: 15.00 元 / 册

60.00 元 / 年

目 次

研究与开发

- 钛酸纳米管改性高甲氧基果胶 / 壳聚糖复合膜性能的研究 石勇军, 费鹏 (51)
Mn²⁺掺杂 BaGdF₅:Yb/Er 上转换纳米粒子的制备及其表征 朱伟, 王晶, 周建刚 (55)
滞后低温相变储能微胶囊的制备和性能研究 周青春, 张金枝, 邹其超 (58)
新型水性双组分建筑铝模板离子膜的开发及应用 吴宣翰, 吴耀祖 (62)
超高分子量聚乙烯 / 纳米纤维素复合纤维超高延伸性质研究 雷霆, 涂重丹, 范望喜, 等 (65)
增塑发泡聚氨酯复合材料吸声性能及阻尼性能研究 李菁瑞, 江学良, 李栋辉, 等 (68)
精裱纸盒胶粘剂的制备与性能研究 邓龙, 汪德林, 蒋林成 (72)
基于聚吡咯包覆的四氧化三铁在锂离子电池中的应用研究 汤虎, 刘建文 (74)
专论与综述
用于油水分离的三维疏水材料的制备及研究进展 饶继尧, 何培新 (78)
超疏水涂层的研究进展 尹建宇, 刘勇, 王治国 (82)
装配式建筑密封胶研究进展 吴攀洛, 周盼盼, 杨安康, 等 (86)
纳米材料在薄膜中的改性应用 陈思佳, 马德韬, 李静, 等 (91)
纳米复合电介质材料的研究进展 朱金麟, 钱璐洁, 朱杰 (95)

版权声明:本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在中国知网及其系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。该社著作权使用费与本刊稿酬一并支付。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意本刊上述声明。

CHINESE JOURNAL OF COLLOID & POLYMER

Vol.37 No.2 Jun.2019

CONTENTS

Study on the Proformances of High Methoxyl Pectin/Chitosan Composite Membrane Modified by Titanate Nanotubes.....	SHI Yong-jun, FEI Peng (51)
Preparation and Characterization of Mn ²⁺ Doped BaGdF ₃ :Yb/Er Upconversion Nanoparticles.....	ZHU Wei, WANG Jing, ZHOU Jian-gang(55)
Preparation and Properties of Hysteresis Low Temperature Phase Change Energy Storage Microcapsules.....	ZHOU Qing-chun, ZHANG Jin-zhi, ZOU Qi-chao(58)
Development and Application of Novel 2 Packaging Waterborne Paint for Architecture Aluminum Template	WU Xuan-han, WU Yao-zu(62)
Study on Ultrahigh Ultradrawing Properties of Ultrahigh Molecular Weight Polyethylene/Nanocellulose Composite Fibers.....	LEI Ting, TU Zhong-dan, FAN Wang-xi, et al.(65)
Study on Sound Absorption and Damping Properties of Plasticized Foamed Polyurethane Composites.....	LI Jing-rui, JIANG Xue-liang, LI Dong-hui, et al.(68)
Study on the Preparation and Properties of the Adhesive For Paper Box.....	DENG Long, WANG De-lin, JIANG Lin-cheng(72)
Study on Application of Polypyrrole-coated Fe ₃ O ₄ in Lithium-ion Batteries.....	TANG Hu, LIU Jian-wen(74)
Preparation and Research Progress of Three-dimensional Hydrophobic Materials for Oil-water Separation....	RAO Ji-yao, HE Pei-xin(78)
Research Progress of Superhydrophobic Coatings.....	YIN Jian-yu, LIU Yong, WANG Zhi-guo(82)
Research Progress of Prefabricated Construction Sealant.....	WU Pan-luo, ZHOU Pan-pan, YANG An-kang, et al.(86)
Modified Application of Nanomaterials In Thin Films.....	CHEN Si-jia, MA De-tao, LI Jing , et al.(91)
Research Progress of Nanocomposite Dielectric Materials.....	ZHU Jin-lin, QIAN Lu-jie, ZHU Jie(95)

Quarterly First Issue: 1980

Public Distribution

Sponsored by: Hubei University

Edited and Published by: Editorial Department of Chinese Journal of Colloid and Polymer

Address: 368 Youyi Avenue, Wuchang, Wuhan, Hubei 430062, China

Tel:027-88663063 **Fax:**027-88661729

E-mail:2384738484@qq.com jiaotiyuhewu@hubu.edu.cn

高分子材料湖北省重点实验室

高分子材料湖北省重点实验室依托于湖北大学，2000年经省科技厅、教育厅批准立项建设，2005年正式挂牌，2018年3月被省科技厅评为优秀重点实验室。实验室现有4000平方米的科研用房，基础设施齐全，仪器设备先进，拥有大型仪器设备50多台（套），设备总价值达5000万元。实验室现有固定研究人员54人，其中具有高级职称46人，入选国家“千人计划”、国家优秀青年基金、国家“百千万人才工程”一、二层次、教育部“新世纪优秀人才支持计划”、湖北省“百人计划”、湖北省“楚天学者计划”等国家和省部级专家20余人次。近五年，实验室承担纵向项目131项，经费4030万元，其中国家“973”计划项目1项，科技部重点专项子课题1项，国家自然科学基金优秀青年基金项目1项、面上项目和青年科学基金项目35项，湖北省技术创新重大专项4项；横向项目167项，经费2785万元，总经费共计6815万元。近五年，实验室在国内外学术期刊上发表科研论文500余篇，其中SCI收录论文400余篇，高被引论文14篇，热点论文1篇。实验室获教育部科技进步二等奖1项，湖北省科技进步二等奖1项、三等奖2项，湖北省自然科学三等奖1项，武汉市科技进步二等奖1项。



施德安，博士，教授，博士生导师，湖北大学材料科学与工程学院副院长，1990年毕业于清华大学化学工程系高分子化工专业，获工学学士学位。1993年毕业于北京化工大学高分子材料系高分子材料专业，获工学硕士学位；2001年毕业于中国科学院长春应用化学研究所高分子化学与物理国家重点实验室，获理学博士学位。先后在香港城市大学物理与材料科学系作博士后研究和悉尼大学航空材料与机械工程系作访问学者。主要研究领域是高性能聚合物合金材料及功能化纳米复合材料表面组装技术及应用、全固态锂离子电池电解质的制备合高性能工程塑料的3D打印。目前已发表SCI论文80多篇，承担国家自然科学基金面上项目4项，重点项目1项，授权发明专利6项。



张群朝，博士，副教授，湖北省首批“科技创新领军人物”，有机硅专业委员会编委，主要研究方向为硅烷特种单体的结构设计、有机硅材料水性聚合物复合材料、硅烷改性高分子材料、硅烷/纳米无机复合材料的应用基础研究与开发，近年来在国内外刊物上发表论文40余篇、授权专利18项；承担国家级创新基金项目、国家火炬项目、国家级产业化项目4项；组织省级科技成果鉴定项目4项，湖北省科技攻关项目、湖北省重点项目、湖北省重大科技项目共8项，获得湖北省科技进步、武汉市科技进步奖共7项，与企业合作横向课题12项。研究开发有机硅产品涵盖硅烷偶联剂、硅烷交联剂、硅树脂、阻燃硅橡胶、有机硅改性高分子材料、水性有机硅聚合物复合材料、建筑专用有机硅防护材料等与企业合作取得了良好的社会效益。

ISSN 1009-1815
CN 42-1570/TQ

国内定价：15.00元/册
60.00元/年

万方数据

实验室重点研究团队



功能薄膜与涂层材料



高性能高分子合金



功能高分子



纳米能源材料与器件

ISSN 1009-1815

06>
9 771009 181199