

Q K 1 8 0 7 8 6 7

I S S N 1 0 0 3 - 3 7 2 6

C N 1 1 - 2 0 5 1 / O 6

# 高分子通报

POLYMER BULLETIN

2018 1

《高分子通报》编辑委员会

# 高 分 子 通 报

## (GAOFENZI TONGBAO)

### 2018 年 1 月 第 1 期

## 目 次

### 项目申请指南

高分子科学近期重要进展与国家自然科学基金相关动态简介 ..... 董建华(1)

### 特约稿

铁化合物催化制备生物可降解聚酯的进展 ..... 窦晋曦 王 锐 张文娟 朱东芝 孙文华(13)

### 综述

RAFT 调控下聚合诱导自组装与粒子功能化负载的研究进展 ..... 谈梦婷 石 艳 王 峰(23)

不同形貌聚吡咯及其复合材料的合成与电化学应用研究进展 .....

..... 韩可慧 李秀艳 张志良 周国伟(38)

### 研究简报

多壁碳纳米管/聚丙烯复合材料的晶型及非等温结晶动力学 .....

..... 雷雁洲 李 彪 吕秦牛 王少伟 李振中(46)

### 知识介绍

单电子转移活性自由基聚合特点及应用 ..... 胡育林 付含琦 梁 涌 赵志超 翟云芳 王月霞(53)

芳纶纤维的研究现状及功能化应用进展 ..... 李明专 王 君 鲁圣军 王彩红(58)

### 教学

高分子物理教学中“结晶”概念的讲解 ..... 刘晶如 梁红伟 朱梦冰 俞 强(70)

创新创业背景下《聚合物合成工艺学》教学方法浅谈 ..... 刘志雷 周建萍(75)

“微信群+翻转课堂”教学模式的学生高分子化学实验设计能力的培养 .....

..... 肖谷清 贺国文 游一兰 吴 丹(79)

2018 年 1 月出版 责任编辑 陈晓闽 戴晓红

# POLYMER BULLETIN

No. 1 January 2018

## CONTENTS

- Overview on the Progress of Polymer Science and the NSFC Funding ..... DONG Jian-hua( 1 )
- The Progress of Iron Compounds for Degradable Polyesters ..... DOU Jin-xi, WANG Rui, ZHANG Wen-juan, ZHU Dongzhi, SUN Wen-hua(13)
- Progress of RAFT-Mediated Polymerization-induced Self-assembly and the Preparation of Functional Encapsulated Particles ..... TAN Meng-ting, SHI Yan, WANG Feng(23)
- Progress on Preparation and Electrochemical Applications of Polypyrrole and Its Composites with Different Morphologies ..... HAN Ke-hui, LI Xiu-yan, ZHANG Zhi-liang, ZHOU Guo-wei(38)
- Crystallographic Form and Non-isothermal Crystallization Kinetics of Multiwalled Carbon Nanotube/Polypropylene Composites ..... LEI Yan-zhou, LI Biao, LÜ Qin-niu, WANG Shao-wei, LI Zhen-zhong(46)
- The Characteristics and Applications of Single Electron Transfer Living Free Radical Polymerization ..... HU Yu-lin, FU Han-qi, LIANG Tao, ZHAO Zhi-chao, ZHAI Yun-fang, WANG Yue-xia(53)
- The Present Research and the Functional Improvement of the Aramid Fibers ..... LI Ming-zhuan, WANG Jun, LU Sheng-jun, WANG Cai-hong(58)
- Explanation of “Crystallization” in Polymer Physics Teaching ..... LIU Jing-ru, LIANG Hong-wei, ZHU Meng-bing, YU Qiang(70)
- Analysis of the “*Polymer Polymerization Technology*” Teaching Method in the Innovation and Creation Social Background ..... LIU Zhi-lei, ZHOU Jian-ping(75)
- Cultivation of Students’ Design Ability of Polymer Chemistry Experiment in the Teaching Mode of “WeChat Group and Flipped Classroom” ..... XIAO Gu-qing, HE Guo-wen, YOU Yi-lan, WU Dan(79)

## 高分子通报

(月刊)

2018年1月 第1期 (总第225期)

主 管 中国科学技术协会

排 版 同方知网(北京)技术有限公司

主 办 中国化学会

印 刷 装 订 北京诚信嘉华印刷厂

中国科学院化学研究所

订 购 处 全国各地邮政局

主 编 李永舫

总发行处 北京报刊发行局

编辑出版 《高分子通报》编辑部

《高分子通报》编辑部电子信箱:gfztb@iccas.ac.cn

《高分子通报》编辑部地址

《高分子通报》编辑部电话:010-62588926

北京 2709 信箱 邮政编码 100190

广告经营许可证号:京海工商广字第 8290 号(1-1)

网 址 www.gfztb.com

国内邮发代号:80-294

中国标准刊号:ISSN 1003-3726  
CN 11-2051/O6

定 价:30 元

国内外公开发行

# POLYMER BULLETIN

No. 1 January 2018

## CONTENTS

- Overview on the Progress of Polymer Science and the NSFC Funding ..... DONG Jian-hua( 1 )
- The Progress of Iron Compounds for Degradable Polyesters ..... DOU Jin-xi, WANG Rui, ZHANG Wen-juan, ZHU Dongzhi, SUN Wen-hua(13)
- Progress of RAFT-Mediated Polymerization-induced Self-assembly and the Preparation of Functional Encapsulated Particles ..... TAN Meng-ting, SHI Yan, WANG Feng(23)
- Progress on Preparation and Electrochemical Applications of Polypyrrole and Its Composites with Different Morphologies ..... HAN Ke-hui, LI Xiu-yan, ZHANG Zhi-liang, ZHOU Guo-wei(38)
- Crystallographic Form and Non-isothermal Crystallization Kinetics of Multiwalled Carbon Nanotube/Polypropylene Composites ..... LEI Yan-zhou, LI Biao, LÜ Qin-niu, WANG Shao-wei, LI Zhen-zhong(46)
- The Characteristics and Applications of Single Electron Transfer Living Free Radical Polymerization ..... HU Yu-lin, FU Han-qi, LIANG Tao, ZHAO Zhi-chao, ZHAI Yun-fang, WANG Yue-xia(53)
- The Present Research and the Functional Improvement of the Aramid Fibers ..... LI Ming-zhuan, WANG Jun, LU Sheng-jun, WANG Cai-hong(58)
- Explanation of “Crystallization” in Polymer Physics Teaching ..... LIU Jing-ru, LIANG Hong-wei, ZHU Meng-bing, YU Qiang(70)
- Analysis of the “*Polymer Polymerization Technology*” Teaching Method in the Innovation and Creation Social Background ..... LIU Zhi-lei, ZHOU Jian-ping(75)
- Cultivation of Students’ Design Ability of Polymer Chemistry Experiment in the Teaching Mode of “WeChat Group and Flipped Classroom” ..... XIAO Gu-qing, HE Guo-wen, YOU Yi-lan, WU Dan(79)

## 高分子通报

(月刊)

2018年1月 第1期 (总第225期)

主 管 中国科学技术协会

排 版 同方知网(北京)技术有限公司

主 办 中国化学会

印 刷 装 订 北京诚信嘉华印刷厂

中国科学院化学研究所

订 购 处 全国各地邮政局

主 编 李永舫

总发行处 北京报刊发行局

编辑出版 《高分子通报》编辑部

《高分子通报》编辑部电子信箱:gfztb@iccas.ac.cn

《高分子通报》编辑部地址

《高分子通报》编辑部电话:010-62588926

北京 2709 信箱 邮政编码 100190

广告经营许可证号:京海工商广字第 8290 号(1-1)

网 址 www.gfztb.com

国内邮发代号:80-294

中国标准刊号:ISSN 1003-3726  
CN 11-2051/O6

定 价:30 元

国内外公开发行