



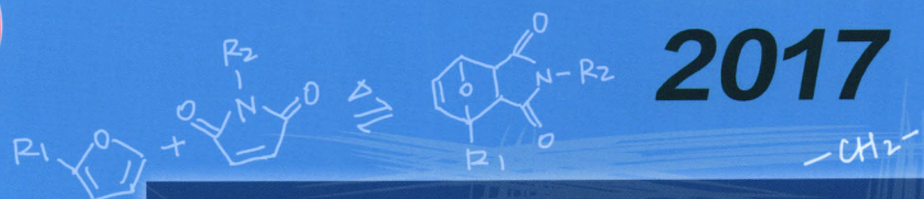
QK1739482

ISSN 1000-3304

CN 11-1857/O6

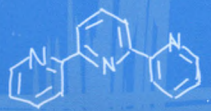
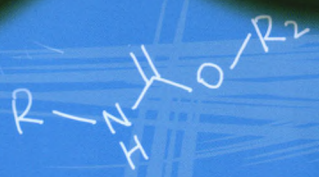
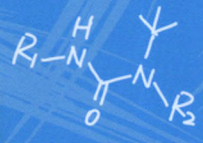
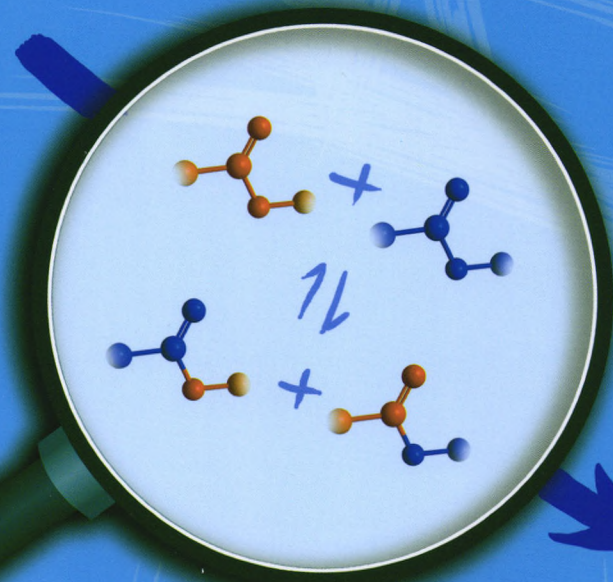
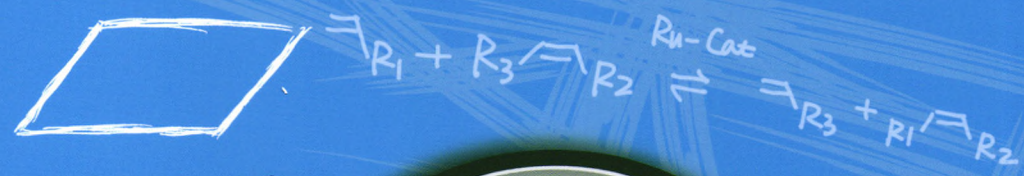
CODEN GAXUE9

No.11  
2017



# 高分子學報

## ACTA POLYMERICA SINICA



中国科学院化学研究所 主办  
 中国化学会  
 科学出版社 出版

Contents

Feature Articles

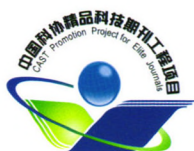
- Photodeformable Liquid Crystal Polymers ..... *Xin Qing, Jiu-an Lv, Yan-lei Yu* (1679)  
Fused-ring Electron Acceptors for Organic Solar Cells ..... *Shui-xing Dai, Xiao-wei Zhan* (1706)  
Thermadap Shape Memory Polymer ..... *Ning Zheng, Tao Xie* (1715)  
Synthesis of Optically Active Polymer and Structural Modulation Using Circularly Polarized Light .....  
..... *Guang Yang, Chen-lu He, Gang Zou* (1725)

Reviews

- Progress in the Study of Microgel Colloidal Crystals ..... *Ying Guan, Yong-jun Zhang* (1739)

Papers

- Synthesis and Characterization of Poly(vinyl acetate)-*g*-polytetrahydrofuran Graft Copolymer with Silver Nanoparticles  
*via* Combination of Living Cationic Polymerization and Grafting-onto Approach .....  
..... *Xiao Liu, Sheng-ran Li, Yi-xian Wu* (1753)  
Synthesis and Properties of Isotactic Polypropylene Ionomers Containing Ammonium Ions .....  
..... *Qing-qing Meng, Bin Wang, Li Pan, Yue-sheng Li, Zhe Ma* (1762)  
Efficient and Controllable Synthesis of Grafting Bimodal Polymer Brushes on Nanoparticles .....  
..... *Yu-dan Shui, Yun-lan Su, Wei-wei Zhao, Yuan-li Cai, Du-jin Wang* (1773)  
Cyclic RGDs Modified Copolymeric Brush for Targeted Cellular Imaging and Drug Delivery .....  
..... *Heng-heng Ma, Rong-cui Jiang, Qu-li Fan, Wen-jun Wang, Wei Huang* (1781)  
Fabrication of MMP-2 Rresponsive Nanoparticles by Coaxial Electrospray-template Removal .....  
..... *Xi-xi Zheng, Hui Lin, Li-qun Wang* (1789)  
Synthesis of Phosphazene Derivative Modified  $\alpha$ -Zirconium Phosphate and Its Effect on the Flame Retardancy and  
Mechanical Properties of Silicone Rubber in Combination with Ammonium Polyphosphate .....  
..... *Yong Ding, Yuan-fang Luo, Feng Xue, Zhi-xin Jia, De-min Jia* (1796)  
Fabrication of nf-MnO<sub>2</sub>/PPS Functional Composites for Selective Reduction of NO<sub>x</sub> with NH<sub>3</sub> .....  
..... *Wei-jie Zheng, Yu-ying Zheng, Jian Chen, Hai-qiang Zou, Bin-bin Fu, Xue-hong Chen* (1806)  
Radius of Gyration of Comb-shaped Copolymers by the Wormlike Chain Model: Theory and Its Applications to MPEG-  
type Polycarboxylate-type Superplasticizers .....  
..... *Yan-wei Wang, Hong-xia Zhao, Xin Shu, Yong Yang, Qian-ping Ran* (1816)  
Molecular Relaxation and Rheological Behaviors of Fumed Silica/Low-molecular Weight Polyethylene Glycol  
Suspensions ..... *Bei Xu, Yi-hu Song, Qiang Zheng* (1832)  
Simulation of Asymmetric Diblock Copolymer Films Confined between Two Flat Walls and Upon Solvent Evaporation  
..... *Jin-long Hao, Zhan Wang, Zheng Wang, Yu-hua Yin, Run Jiang, Bao-hui Li* (1841)



# 高分子学报 2017 年 11 月 第 11 期

## (GAOFENZI XUEBAO)



### 目 次

#### 专论

- 光致形变液晶高分子····· 卿 鑫 吕久安 俞燕蕾 (1679)
- 稠环电子受体光伏材料····· 代水星 占肖卫 (1706)
- 热适性形状记忆聚合物····· 郑 宁 谢 涛 (1715)
- 圆偏振光在手性聚合物合成与结构调控中的应用····· 杨 光 何晨露 邹 纲 (1725)

#### 综述

- 微凝胶体晶体研究进展····· 关 英 张拥军 (1739)

#### 论文

- 活性正离子聚合及原位制备聚醋酸乙烯酯-g-聚四氢呋喃共聚物/纳米银复合材料····· 刘 晓 李晟冉 吴一弦 (1753)
- 含铵根离子等规聚丙烯离聚体的合成及性能研究····· 孟晴晴 王 彬 潘 莉 李悦生 马 哲 (1762)
- 双分布聚乙二醇接枝纳米二氧化硅的高效可控制备····· 税禹单 苏允兰 赵伟伟 蔡远利 王笃金 (1773)
- 环状RGDs修饰的分子刷型共聚物在成像及药物运输中的应用····· 马恒恒 江荣翠 范曲立 王文军 黄 维 (1781)
- 同轴电喷-去模板法制备具有金属基质蛋白酶响应性的纳米载体····· 郑西西 林 辉 王利群 (1789)
- 磷腈类衍生物改性磷酸锆的合成及其复配聚磷酸铵对硅橡胶阻燃性能和力学性能的影响·····  
····· 丁 勇 罗远芳 薛 锋 贾志欣 贾德民 (1796)
- 纳米花状MnO<sub>2</sub>/PPS功能复合滤料的制备及其NH<sub>3</sub>-SCR脱硝性能研究·····  
····· 郑伟杰 郑玉婴 陈 健 邹海强 付彬彬 陈雪红 (1806)
- 蠕虫状链模型下梳状共聚物分子的均方回转半径的理论分析及其在聚羧酸系减水剂分子中的应用·····  
····· 王衍伟 赵红霞 舒 鑫 杨 勇 冉千平 (1816)
- 气相白炭黑/低分子量聚乙二醇悬浮体系的分子弛豫与流变行为····· 徐 贝 宋义虎 郑 强 (1832)
- 非对称双嵌段共聚物薄膜在平板受限和溶剂蒸发下自组装行为的分子模拟研究·····  
····· 郝金龙 汪 湛 王 铮 尹玉华 蒋 润 李宝会 (1841)

# 《高分子学报》编辑委员会

顾 问：曹 镛 程正迪 蹇锡高 李永舫 王佛松 吴 奇 杨玉良  
张俐娜 周其凤

主 编：张 希

副 主 编：(以下以姓氏汉语拼音为序)

委 员：安立佳 黄 飞 刘冬生 宛新华 王笃金 王献红  
薄志山 陈尔强 陈 红 陈永明 丁建东 傅 强 甘志华  
胡文兵 胡 晓 黄飞鹤 黄 维 黄 勇 江东林 江 雷  
蒋锡群 李光宪 李 林 李悦生 李志波 李子臣 林嘉平  
刘世勇 卢云峰 吕小兵 马於光 乔金樑 史林启 孙俊奇  
孙文华 唐本忠 王克智 王利祥 王玉忠 王植源 解孝林  
徐志康 杨 柏 杨士勇 杨万泰 杨小牛 杨振忠 余 龙  
张 军 张先正 赵 江 郑 强 周永丰 朱美芳

编辑部主任：黄英娟

编辑部成员：孟令艳 孙一依 赵 华 郑佳之

## 高分子学报

GAOFENZI XUEBAO

(月刊, 1957 年创刊)

第 11 期 2017 年 11 月 20 日

ACTA POLYMERICA SINICA

(Monthly, Started in 1957)

No. 11 November 20, 2017

编 辑 《高分子学报》编委会  
地址：北京市海淀区中关村北一街 2 号  
邮政编码：100190  
电话：010-62588927  
<http://www.gfzxb.org>  
E-mail: [gfzxb@iccas.ac.cn](mailto:gfzxb@iccas.ac.cn)

主 编 张 希  
主 管 中国科学院  
主 办 中国科学院化学研究所  
中 国 化 学 会

出 版 科 学 出 版 社  
地址：北京东黄城根北街 16 号  
邮政编码：100717

印刷装订 北京科信印刷有限公司  
总 发 行 科 学 出 版 社

国外发行 中国国际图书贸易总公司  
地址：北京 399 信箱 邮政编码：100044

广告经营许可证：京海工商广登字 20170209 号

Edited by Editorial Board of Acta Polymerica Sinica  
Add: Zhongguancun North First Street 2,  
Beijing 100190, China  
Tel: 010-62588927  
<http://www.gfzxb.org>  
E-mail: [gfzxb@iccas.ac.cn](mailto:gfzxb@iccas.ac.cn)

Editor-in-Chief Xi Zhang  
Admistrated by Chinese Academy of Sciences  
Sponsored by Institute of Chemistry  
Chinese Academy of Sciences  
Chinese Chemical Society

Published by Science Press  
Add: 16 Donghuangchenggen North Street,  
Beijing 100717, China

Printed by Beijing Kexin Printing Co., Ltd  
Distributed by Science Press

Foreign China International Book Trading Corporation  
Add: P.O. Box 399, Beijing 100044, China

国内外公开发行 国内统一刊号：CN 11-1857/O6

国内邮发代号：2-498 国外发行代号：M138 定价：50.00 元

ISSN 1000-3304

