



赵世成

所属学院 化工学院
学科领域 化学工程、材料科学与工程
邮箱 zhaosc@ecust.edu.cn

个人简介

2008 年 10 月毕业于华东理工大学化学工程专业，获工学博士学位，同年留校任教。目前担任中国化工学会微化工技术专委会委员，中国塑料加工协会专家委员会委员，上海市化学化工学会第十届高分子专业委员会委员，《塑料工业》期刊编委会编委。至今，发表 SCI 期刊论文 40 余篇，授权专利 4 项，主持三项国家自然科学基金和多项企业合作课题。2012 年 9 月晋升副教授，2012-2013 年受国家留学基金委资助在哈佛大学做访问学者一年。2019 年 9 月晋升教授。

研究方向

1. 高性能聚烯烃添加剂的设计制备及其机理
2. 聚烯烃的反应挤出加工技术及专用料制备
3. 医学高分子材料设计制备及加工成型技术
4. 基于微通道反应器的化学品连续制备技术

研究成果及主要发表文章

【主要成果】

本人科学研究主要集中在聚合物的结晶调控、反应挤出、结构与性能关系以及改性机理。发明了系列新型高效的聚合物添加剂，包括成核剂、阻燃剂、耐热剂等；建立了聚合物的结构性能关系，开发了系列聚合物专用料制备及成型加工技术；基于微流控技术和微通道反应器，研究了化学品连续制备技术。

【近年来发表的代表性论文】

1. Wu Songting, Xin Zhong, Zhao Shicheng*, Sun Shengtong*. High-throughput droplet microfluidic synthesis of hierarchical metal-organic framework nanosheet microcapsules. Nano Research, 2019, 12(11):2736-2742.
2. Qin Wei, Xin Zhong, Pan Chunmeng, Sun Shibao, Jiang Xiaofeng, Zhao Shicheng*. In situ formation of zinc phthalate as a highly dispersed β -nucleating agent for mechanically strengthened isotactic polypropylene, Chemical Engineering Journal, 2019, 358: 1243-1252.
3. Chen Hong, Jia Feng, Zhu Chengcheng, Xu Jumei, Hua Xiaobin, Xi Zhenhao, Shen Liang, Zhao Shicheng*, Cen Lian*. Controllable preparation of SB-3CT loaded PLGA microcapsules for traumatic-brain-injury pharmaco-therapy. Chemical Engineering Journal, 2018, 339, 346-358.
4. Zhao Shicheng, Qin Wei, Xin Zhong, Zhou Shuai, Gong Hanzhang, Ni Yeming, Zhang Ke. In situ generation of a self-dispersed beta-nucleating agent with increased nucleation efficiency in isotactic polypropylene. Polymer, 151:84-91.
5. Zhao Shicheng, Liu Kehua, Zhou Shuai, Shi Yaoqi, Xin Zhong. A novel self-dispersed β nucleating agent for isotactic polypropylene and its unique nucleation behavior and mechanism. Polymer, 2017, 132: 69-78.
6. Zhao Shicheng, Yu Xin, Gong Hanzhang, Xin Zhong, Shi Yaoqi, Zhou Shuai. The crystallization behavior of isotactic polypropylene induced by a novel antinucleating agent and its inhibition mechanism of nucleation. Ind. Eng. Chem. Res. 2015, 54, 7650-7657.