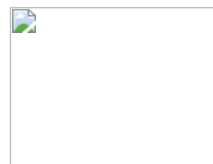




姓名 张书香  
学历/学位 博士  
职称/职务 教授/博导  
联系电话 0531-89736365  
电子邮箱 chm\_zhangsx@ujn.edu.cn



实验室/办公室  
主讲课程 氟聚合物化学  
科研方向： 长期从事高分子化学、有机氟高分子、氟化工材料和化学建材方面的研究与开发，  
科研成果及奖励（包括项目、专利、鉴定等）（2005年以来）： 现任济南大学教授，A3岗位教授，学术带头人，北京化工大学博士生导师，是国家教育部首批资助的高校骨干教师。

是中国氟硅有机材料工业协会专家委员会专家，国家氟化工产业技术创新战略联盟专家委员会委员，中国颗粒学会理事。

2009年获“全国模范教师”荣誉称号；2009年获得全国五一劳动奖章；2004年获全国优秀教师称号；2005年获“齐鲁晚报杯”山东高校十大优秀教师荣誉称号，2008年被评为山东省有突出贡献的中青年专家，是山东省第十次党代大会党代表。

任“山东省氟化学化工材料重点实验室”主任、兼任“山东省氟材料工程技术中心”主任，山东省航空航天学会常务理事，山东省颗粒学会常务理事、山东省复合材料常务理事、《工程塑料应用》编委和《山东化工》等杂志的编委等。《Polymer》等国际学术杂志的审稿人；山东省科技攻关项目和山东省科技奖励评审专家。

长期从事高分子化学、有机氟高分子、氟化学和化学建材方面的研究与开发，负责完成和正在进行的纵向科学研究有国家自然科学基金项目3项、国家科技支撑计划子项目4项、国家军工项目、教育部、省自然科学基金项目（或重点项目）（多项）、和省科技攻关项目（或重大攻关项目）20多项，，科研项目的总经费有800多万元，在国内外杂志上发表论文100多篇，其中多数论文被国外的SCI和EI收录，已出版专著2部，获国家发明专利12项，主持开发的氟涂料、氟树脂和含氟醇等成果均达到国际先进水平，是国家和省重点推广项目，经济效益和社会效益显著，所开发的四氟丙醇项目受到外商重视，引进外资1亿元，为社会新增工作岗位500多个.该项目的工业化,社会效益显著.和企业“产、学、研”合作进行的成果产业化，已累计实现经济效益20亿元，出口创汇1亿多美元，社会效益显著。

所获奖励：

2006年获得中国石油和化学工业协会科技进步二等奖。

2007年获山东省科技进步二等奖。

2007年获济南市科技进步一等奖。

2010年获得中国石油和化学工业协会科技进步一等奖。

2012年山东省技术市场协会金桥奖优秀项目一等奖

2013年国家技术市场协会金桥奖优秀项目和先进个人

所获专利：

[1] 张书香、张炉青、耿兵、李辉、施强，琥珀酸含氟醇酯磺酸盐表面活性剂及其制备方法, 2011.2, 中国, CN101745339B.

[2] 张书香、耿兵、张炉青、张书升、施强、李辉，一种具有含氟侧基或含氟支链的氟烯烃共聚氟树脂, 2011.6, 中国, CN101747464B.

[3] 张书香、李辉、施强、耿兵、张炉青，一种络合体系离子液催化剂-HF溶液及其制备方法和应用, 2011.5, 中国, CN101703947B.

[4] 张书香、张书升、黄宝堂、耿兵，一种水性低表面能涂料及其制备方法, 2013.6, 中国, CN101712838B.

[5] 张书香、张书升、黄宝堂、耿兵, 一种低表面能涂料用乳液及制备方法, 2013.3, 中国, CN101955563B .

[6] 张书香、王旗威、耿兵、张炉青, 一种含氟磷酸酯表面活性剂及制备三氟氯乙烯聚合物的方法, 2013.5, 中国, CN102153680B.

[7] 施强、张书香、耿兵、李辉, 十二氟庚酸的制备方法, 2011.2, 中国, CN101759551B.

[8] 王志玲、张书香、郑鲁沂、崔玉、杨秀利, 一种蓖麻油基树脂及其制备方法和应用, 2014.1, 中国, CN102585159B.

[9] 李辉、张书香、施强、耿兵、张炉青、张亚彬. 一种五氟二氯丙烷的制备方法, 2012.6, 中国, CN101708474B

[10] 王志玲、张书香、杨秀利, 一种绿色高分子聚合物制备方法和应用, 2012.2, 中国, CN101979422B

主持完成和在研主要科研项目有：

1. 国家自然科学基金项目：“端三氟甲基部分氟代碳氢乳化剂体系的氟烯烃乳液聚合”，批号：20774037；经费：30万元；起止时间：2008.1 - 2010.12，主持人。

2. 国家自然科学基金项目：“含氟烯烃与不饱和酸自乳化共聚及其微乳液成膜性能”，批号：50173010，经费：19万元，起止时间：2002.1-2004.12，主持人。

3. 国家自然科学基金项目：“吸水膨胀橡胶的研究”，批号：59573004，经费8万元，起止时间：1996.1-1998.12，主持人。

4. 国家国际科技合作专项项目子项目：“高韧性水泥及材料用纤维的改性与优化研究”，课题编号：2012DFA70870-3，经费：50万元，起始时间：2012.05.01—2015.04.30。

5. 国家科技支撑计划子课题：“部分可溶解增强含氟纤维网布研究”，课题编号：2011BAE08B02，经费：28.8万元，起始时间：2011.01.01—2013.12.31。

6. 国家科技支撑计划子课题：“新型环保型氟硅外墙涂料装饰体系的研究”，课题编号：2006BAJ03A09-07，经费：120万元，起止时间：2008.1 - 2010.12，主持人。

7. 国家科技支撑计划子课题：“改性聚四氟乙烯树脂制备含氟纤维技术研究”，课题编号：2006BAE02A02，经费：80万元，起始时间：

2007.06—2009.12，主持人。

8.国家军品协作配套科研项目：\*\*\*\*\*用全氟硅功能聚合物研制，经费：122万元，起止时间：2009.12 - 2011.12，主持人。

9.山东省自主创新成果转化重大专项：山东省氟化工产品研发项目-含氟涂料的研制，项目编号：SDSP2010-0601-01，经费：300万元，起止时间：2010.6-2013.12，技术负责人。

10.山东省科技发展重大专项项目：“氟材料及全氟离子膜”，项目编号：2005GG2103011，经费：100.0万元，起止时间：2005.1-2007.12，主持人。

11. 山东省科技攻关项目：“含氟聚合物乳液系列产品研制与应用开发及产业化”，编号：2007GG10003014，经费：16万元，起始时间：2008.1-2009.12，主持人。

12. 山东省科技发展计划重大攻关项目“新型水性氟树脂及氟涂料研究开发”，经费：14.0万元，起止时间：2004.10 -2005.12，主持人。

13. 山东省科技发展计划重大攻关项目：“新型氟树脂及氟涂料中试生产”，经费：30.0万元，起止时间：2003.1 -2003.12，主持人。

14.山东省自然科学基金重点项目：“可再分散含氟聚合物乳胶粉”，经费：8.0万元，起止时间：2005.1 - 2007.12，主持人。

15.山东省自然科学基金项目：“阳离子丙烯酸系共聚物及乳液的合成和特性”，批号：Y97B10033，经费：4.0万元，起止时间：1998.1 - 2000.12，主持人。

16.山东省自然科学基金项目：“吸水膨胀橡胶在力场作用下水降解机理研究”，批号：Y99B03，经费：3.5万元，起止时间：2000.1-2002.12，主持人。

17.山东省科技发展计划攻关项目：“聚氨酯型遇水膨胀橡胶产品研究与开发”，批号：991123012，经费：5.0万元，起止时间：1999.8~2000.12，主持人。

18.山东省科技发展计划攻关项目：“新型氟树脂及氟涂料的研制与开发”，经费：5.0万元，起止时间：2001.6~02.12，主持人。

19. 教育部高校骨干教师资助项目：“有机化合物等离子体聚合”，经费：12.0万元，起止时间：2000.5-01.12，主持人。

20.济南市科技发展计划重大攻关项目“新型氟树脂及氟涂料的研制与开发”，经费：80.0万元，起止时间：2001.6 -02.12，主持人。

21.济南市科技发展计划重大攻关项目：“新型氟树脂及氟涂料的中试生产”，经费为40.0万元，起止时间：2002.1-2003.12，主持人。

22.济南市科技发展计划重大攻关项目：“有机氟化学材料 - HCFC225的研制与开发”，经费：20.0万元，起止时间：2005.1 -2007.12，主持人。

23.济南市科技发展计划（产学研）项目：“新型氟涂料产业化生产”，经费：20.0万元，起止时间：2005.1 -2006.12，主持人。

24.济南市科技攻关项目：“含氟聚酰亚胺及其含氟中间体的研制与开发”，项目编号：061048，经费：15.0万元，起止时间：2007.1 -2009.12，主持人。

25.济南市科技攻关重大项目：“含氟功能材料有机氟织物整理剂和含氟聚合物乳液系列产品的研制与应用开发及产业化”，批号：200705033，经费：20万元，起始时间：2008.1-2009.12，主持人。

教学成果与奖励（2005年以来）：

代表性论文（2005年以来）： 发表论文和专著：

近期部分论文：

[1] Guanghan Li, Anhou Xu, Bing Geng, Shuaishuai Yang, Guangxing Wu, Shuxiang Zhang. Synthesis and characterization of fluorinated diblock copolymer of 2,2,2-trifluoroethyl methacrylate and methyl methacrylate based on RAFT polymerization. *Journal of Fluorine Chemistry*, 2014,165:132-137..

[2] Yun Zhu, Bing Geng, Anhou Xu, Luqing Zhang, Shuxiang Zhang. An Alternating Copolymer of Maleic Anhydride and Ethyl Vinyl Ether: Synthesis in Supercritical Carbon Dioxide, Characterization, and Properties. *Designed Monomers and Polymers*. 2013,16(3):283-290.

[3] Cen Yin, Bing Geng, Anhou Xu, Li Gong, Luqing Zhang, Shuxiang Zhang. Preparation of Slightly Crosslinked Monodisperse Poly(Maleic anhydride-Cyclohexyl vinyl ether-Divinylbenzene ) Functional Microspheres with Anhydride Group by Precipitation Polymerization. *Particuology*, 2014, DOI: 10.1016/j.partic.2014.04.018.

[4] Zhilian Liu, Jian Zhang, Tengfei Li, Zhenning Yu, Shuxiang Zhang. Fluorinated hydrogen bonding liquid crystals based on Schiff base. *Journal of Fluorine Chemistry*, 2013, 147:36-39.

[5] Luqing Zhang, Jinhui Shi, Anhou Xu, Bing Geng, Shuxiang Zhang. Synthesis and Surface Activities of Novel Succinic Acid Monofluoroalkyl Sulfonate Surfactants. *Journal of Surfactants and Detergents*, 2013,16(2):183-190.

[6] Xiutang Zhang, Luqing Zhang, Liangdong Zhang, Liming Fan, Peihai Wei, Shuxiang Zhang. Synthesis and Crystal Structure of One Mixed ligand Coordination Polymer Based on the Novel Terphenyl-2,5,2',5'-tetracarboxylic Acid Ligand. *Chinese Journal of Structural*, 2012, 31(10):1518-1523

[7] Qiwei Wang, Shuxiang Zhang, Bing Geng, Luqing Zhang, Junqiang Zhao, Jinhui Shi. Synthesis and Surface Activities of Novel Monofluoroalkyl Phosphate Surfactants. *Journal of Surfactants and Detergents*, 2012, 15(1):83-88.

[8] Anhou Xu, Hong Li, Wang Zhang Yuan, Bing Geng, Shuxiang Zhang, Heng Zhang, Li Wang, Yongming Zhang. Radical homopolymerization of tetrafluoroethylene initiated by perfluorodiacyl peroxide in supercritical carbon dioxide: Reaction mechanism and initiation kinetics. *European Polymer Journal*, 2012, 48(8):1431-1438.

[9] Xiaoli Yin, Mingming Yao, Fang Li, Xiaofeng Wu, Shuxiang Zhang. Microstructures and photocatalytic properties of B3+ and F- co-doped TiO2 films. Journal of Experimental Nanoscience, 2012, 7(3):310-326.

[10] Shuxiang Zhang\*, Junqiang Zhao, Guohong Chu, Luqing Zhang, Anhou Xu, Hui Li, Bing Geng. Synthesis, characterization and properties of a novel fluorinated methacrylate polymer, Journal of Fluorine Chemistry, 2011, 132(11):915-919

( 共发表学术论文100多篇 )

专著 :

1. 《化学建材生产与应用》( 60万字 ) ( 第一作者 ) 2002.12 , 化学工业出版社 ( 已第二次印刷 ) ;

2. 《化学建材》( 40万字 ) ( 第二作者 ) 1992.12 , 中国建材工业出版社出版 ( 已多次印刷 ) ;

友情链接 : [中国科学院化学研究所](#) [中国化学会](#) [有机化学网](#)

[---学院导航--](#) ▼

[---部门导航--](#) ▼

济南大学化学化工学院 All Rights 2009-2012 Reserved 地址 : 山东省济南市南辛庄西路336号