

汪峰 简历

联系方式:

汪峰

Feng Wang, PhD, Associate Professor

Department of Polymer Science and Engineering

CAS Key Laboratory of Soft Matter Chemistry

University of Science and Technology of China

Hefei, Anhui Province 230026, P. R. China

Tel: +8613033087929

Email: drfwang@ustc.edu.cn

个人简介:

1981年8月出生，籍贯安徽安庆。2003年6月本科毕业于合肥工业大学。2006年6月获得浙江大学药学院药物化学硕士学位，导师为教育部长江学者特聘教授赵显教授。2009年6月获浙江大学化学博士学位，导师为求是特聘教授黄飞鹤教授。在博士研究期间，以冠醚及穴醚作为主体分子，在探讨其与有机阳离子客体络合的基础上，通过对所合成的单体分子进行自组装性能的研究，实现了不同拓扑结构的超分子聚合物的构建，以及超分子材料的动态响应性能的研究。2009年10月至2011年9月在荷兰埃因霍温理工大学从事博士后工作，导师为高分子和超分子领域的著名科学家，荷兰皇家科学院院士 E.W.(Bert) Meijer 教授，主要研究基于氢键的超分子聚合物形成机制以及超分子材料的性质研究。2011年6月至今为中国科学技术大学高分子科学与工程系副教授。截至目前发表超分子化学以及药物化学相关 SCI 学术论文 21 篇（其中第一作者 SCI 论文 8 篇），署名专利 9 篇。论文累计他引 150 余次。两篇代表性论文分别发表在国际著名期刊美国化学会志（Journal of the American Chemical Society）以及德国应用化学（Angewandte Chemie International Edition）上。曾获浙江大学南都一等奖学金，2009年浙江省优秀毕业生，浙江省优秀博士论文，2011年全国百篇优秀博士论文提名奖。

教育研究经历:

2009年9月-2011年9月

荷兰埃因霍温理工大学博士后，导师为高分子和超分子领域的著名科学家，荷兰皇家科学院院士 E.W.(Bert) Meijer教授

研究领域

- 超分子聚合的机理研究：基于共轭盘状分子的自组装超分子聚合物的热力学和动力学研究；
- 基于超分子纳米管状结构的新型热塑性弹性体的构建以及机械性能研究。

2006年9月-2009年6月

浙江大学理学院化学系，获理学博士学位，导师为浙江大学黄飞鹤教授

博士论文：基于冠醚和穴醚的超分子聚合物研究；

研究领域

- 三桥穴醚大环主体分子的主客体化学研究及基于该穴醚的超分子互锁结构的构筑;
- 基于自分类组装的超分子交替共聚物以及主链准聚轮烷的构建及性质研究;
- 基于穴醚的超分子交联聚合物及其动态可逆性质的研究。

2003年9月-2006年6月

浙江大学药学院药物化学专业, 获医学硕士学位, 导师为赵昱教授

硕士论文: 水飞蓟宾类似物的设计、合成及生物活性研究;

研究领域

- 水飞蓟宾类似物的抗氧化性, 黄嘌呤氧化酶抑制性及DNA保护特性的研究。

1998年9月-2003年6月

合肥工业大学化工学院制药工程专业, 获工科学士学位

获奖情况

2011, 全国百篇优秀博士学位论文提名奖

2009, 浙江省优秀毕业生

2009, 浙江大学优秀毕业生

2008, 浙江大学南都一等奖学金

2008, 浙江大学一等三好学生

2003, 合肥工业大学优秀毕业生

2003, 合肥工业大学三等优秀学生奖学金

2002, 合肥工业大学二等优秀学生奖学金

2001, 合肥工业大学三等优秀学生奖学金

2000, 合肥工业大学二等优秀学生奖学金

1999, 合肥工业大学二等优秀学生奖学金

参与研究项目

2008-2009年, 入选浙江大学“创优博论文资助计划”, 项目负责人

承担责任: 创建研究团队, 设计并合成目标分子, 自组装线形及交联超分子聚合物的特性研究

2007-2009年, 国家自然科学基金委(NNSFC)青年科学基金项目(No. 20604020)及面上项目(No. 20774086, 20834004), 项目参与人(项目负责人黄飞鹤教授)

承担责任: 三桥穴醚大环主体分子的主客体化学研究, 超分子聚合物单体的合成及表征

发表文章

1. Wang, F.; Gillissen, M.; Stals, P. J. M.; Palmans, A. R. A.; Meijer, E. W.* “Hydrogen Bonding Directed Supramolecular Polymerization of Oligo(Phenylene-Ethynylene)s: Cooperative Mechanism, Core Symmetry Effect, and Chiral Amplification” *Chemistry A European Journal*, 2011, accepted.

2. **Wang, F.**; Carnes, M.; de Greef, T. F. A.; Mes, T.; Palmans, A. R. A.; Meijer, E. W.* “Construction of Supramolecular Nanotube Architectures based on Shape-Persistent Homoditopic Monomers” Manuscript in preparation.
3. **Wang, F.**; Zhang, J.; Dong, S.; Shu, J.; Liu, M.; Gibson, H. W.; Huang, F.* “Metal Coordination Mediated Reversible Conversion between Linear and Cross-Linked Supramolecular Polymers” *Angew. Chem. Int. Ed.* **2010**, *49*, 1090–1094. (被麻省理工大学的著名科学家 Timothy M. Swager 以 “Reversible Conversion between Linear and Cross-Linked Supramolecular Polymers” (Synfacts, 2010, 0542) 为题对该成果进行了相关的介绍)
4. **Wang, F.**; Zheng, B.; Zhu, K.; Zhou, Q.; Zhai, C.; Li, S.; Li, N.; Huang, F.* “Formation of Linear Main-Chain Polypseudorotaxanes with Supramolecular Polymer Backbones via Two Self-Sorting Host-Guest Recognition Motifs” *Chem. Commun.*, **2009**, 4375-4377.
5. **Wang, F.**; Han, C.; He, C.; Zhou, Q.; Zhang, J.; Wang, C.; Li, N.; Huang, F.* “Self-Sorting Organization of Two Heteroditopic Monomers to Supramolecular Alternating Copolymers” *Journal of the American Chemical Society* **2008**, *130*, 11254-11255. (被国际权威杂志《Nature》出版集团出版的杂志《Nature CHINA》作为化学领域突出研究成果专题介绍, <http://www.nature.com/nchina/2008/080820/full/nchina.2008.191.html>)
6. **Wang, F.**; Dong, S.; Huang, F.* “基于冠醚衍生物的超分子聚合物” review article, *高分子学报* **2011**, *9*, 956.
7. **Wang, F.**; Zhou, Q.; Zhu, K.; Li, S.; Wang, C.; Liu, M.; Li, N.; Fronczek, F. R.; Huang, F.* “Efficient Syntheses of Bis(*m*-phenylene)-26-crown-8-Based Cryptand/Paraquat [2]Rotaxanes by Immediate Solvent Evaporation Method” *Tetrahedron* **2009**, *65*, 1488-1494.
8. **Wang, F.**; Yang, L.; Gong, J.; Stockigt, J.; Zhao, Y.* “Preparation of C-23 esterified silybin derivatives and evaluation of their lipid peroxidation inhibitory and DNA protective properties” *Bioorganic & Medicinal Chemistry* **2009**, *17*, 6380-6389.
9. **Wang, F.**; Yang, L.; Huang, K.; Li, X.; Hao, X.; Stockigt, J.; Zhao, Y.* “Preparation of ferulic acid derivatives and evaluation of their xanthine oxidase inhibition activity” *Natural Product Research, Part A: Structure and Synthesis* **2007**, *21*, 196-202.
10. **Wang, F.**; Jiang, X.; Hu, L.; Dong, S.; Wu, X.; Bai, H.; Zhang, Y.; Stockigt, J.; Zhao, Y.* “A novel and convenient method for the synthesis of ubiquinone-10” *Letters in Organic Chemistry* **2006**, *3*, 610-612.
11. Zhu, K.; Li, S.; **Wang, F.**; Huang, F.* “Anion-Controlled Ion-Pair Recognition of Paraquat by a Bis(*m*-phenylene)-32-crown-10 Derivative Heteroditopic Host” *Journal of Organic Chemistry* **2009**, *74*, 1322-1328.
12. Zhu, K.; Zhang, M.; **Wang, F.**; Li, N.; Li, S.; Huang, F.* “Improved complexation between dibenzo-24-crown-8 derivatives and dibenzylammonium salts by ion-pair recognition”, *New Journal of Chemistry* **2008**, *32*, 1827-1830.
13. Zhang, J.; Zhai, C.; **Wang, F.**; Zhang, C.; Li, S.; Zhang, M.; Li, N.; Huang, F.* “A Bis(*m*-phenylene)-32-Crown-10-Based Fluorescence Chemosensor for Paraquat and Diquat” *Tetrahedron Letters* **2008**, *49*, 5009-5012.
14. Liu, M.; Li, S.; Hu, M.; **Wang, F.**; Huang, F.* “Selectivity Algorithm for the Formation of Two Cryptand/Paraquat Catenanes” *Organic Letters* **2010**, *12*, 760-763.
15. Liu, M.; Li, S.; Zhang, M.; Zhou, Q.; **Wang, F.**; Hu, M.; Fronczek, F. R.; Li, N.; Huang, F.* “Three-Dimensional Bis(*m*-phenylene)-32-crown-10-Based Cryptand/Paraquat Catenanes” *Organic & Biomolecular Chemistry* **2009**, *7*, 1288-1291.

16. Zhu, K.; He, J.; Li, S.; Liu, M.; **Wang, F.**; Zhang, M.; Abliz, Z.; Yang, H.; Li, N.; Huang, F.* “Synthesis of Bis(m-phenylene)-32-crown-10-Based Discrete Rhomboids Driven by Metal-Coordination and Complexation with Paraquat” *Journal of Organic Chemistry* **2009**, *74*, 3905-3912.
17. Zhang, C.; Zhu, K.; Li, S.; Zhang, J.; **Wang, F.**; Liu, M.; Li, N.; Huang, F.* “Binding of secondary dialkylammonium salts by pyrido-21-crown-7”, *Tetrahedron Letters* **2008**, *49*, 6917-6920.
18. Li, S.; Liu, M.; Zheng, B.; Zhu, K.; **Wang, F.**; Li, N.; Huang, F.* “Taco Complex Templated Syntheses of a Cryptand/Paraquat [2]Rotaxane and a [2]Catenane by Olefin Metathesis” *Organic Letters* **2009**, *11*, 3350-3353.
19. Yang, L.; Gong, J.; **Wang, F.**; Zhang, Y.; Wang, Y.; Hao, X.; Wu, X.; Bai, H.; Stockigt, J.; Zhao, Y.* “Synthesis and antioxidant evaluation of novel silybin analogues” *Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry* **2006**, *21*, 399-404.
20. Gong, J.; Weng, L.; **Wang, F.**; Feng, Y.; Zhou, C.; Li, H.; Wu, Y.; Hao, X.; Wu, X.; Bai, H.; Stockigt, J.; Zhao, Y.* “Synthesis and antioxidant properties of novel silybin analogs” *Chinese Chemical Letters* **2006**, *17*, 465-468.
21. Gong, J.; Feng, Y.; **Wang, F.**; Wang, Y.; Li, H.; Wu, Y.; Hao, X.; Wu, X.; Bai, H.; Stockigt, J.; Zhao, Y.* “Preparation of 5,6,7-trioxygenated dihydroflavonols and evaluation of their superoxide radical scavenging activity” *Chinese Chemical Letters* **2006**, *17*, 449-452.

署名专利

1. Zhao, Y.; **Wang, F.**; Jiang, X.; Bai, H. Method for preparation of Coenzyme Q. *Faming Zhuanli Shenqing Gongkai Shuomingshu* **2008**, 14pp. Patent No.: CN 101148403. (In Chinese)
2. Zhao, Y.; Gong, J.; **Wang, F.**; Feng, Y.; Bai, H. Dehydrosilybin diester derivatives, preparation and medical application. *Faming Zhuanli Shenqing Gongkai Shuomingshu* **2008**, 18pp. Patent No.: CN 101104616. (In Chinese)
3. Zhao, Y.; **Wang, F.**; Liu, W.; Bai, H. Method for preparation and application of dihydroflavanonol compounds. *Faming Zhuanli Shenqing Gongkai Shuomingshu* **2007**, 34pp. Patent No.: CN 1990482. (In Chinese)
4. Zhao, Y.; **Wang, F.**; Bai, H. Medical application and preparation of 3-(3-nitro-4-hydroxy)-ethyl acrylate for inhibiting xanthine oxidase. *Faming Zhuanli Shenqing Gongkai Shuomingshu* **2006**, 5pp. Patent No.: CN 1872041. (In Chinese)

研究兴趣

1. 基于各类非共价键的新型分子识别基元的建立;
2. 基于多组分自组装的复杂超分子聚合物的构筑及其功能化;
3. 超分子聚合物的聚合机制研究。