

孙涛垒

作者：材料学院 日期：2010-3-2 点击次数：1951

一、姓名：孙涛垒

二、基本情况：男，1974年5月出生于河南省。博士、教授、博士生导师、2009年7月进入武汉理工大学材料复合新技术国家重点实验室工作，同年获批教育部长江学者特聘教授。

三、教育经历

1996年9月至2002年1月：中科院理化技术研究所，硕博连读

1992年9月至1996年7月：武汉大学化学系，本科学习

四、工作经历

2011年9月至今：武汉理工大学学科首席教授

2009年7月至今：武汉理工大学材料复合新技术国家重点实验室，长江学者特聘教授

2006年10月至2009年12月：德国Muenster大学物理系助理教授

2005年4月至2006年9月：德国Muenster大学物理系洪堡学者

2004年10月至2006年9月：国家纳米科学中心（北京）副研究员

2002年7月至2004年9月：中科院化学所博士后

五、主要学术兼职

武汉大学化学学院客座教授

德国Center for Nanotechnology (CeNTech) 资深研究员

六、研究领域：功能纳米界面材料，智能界面材料，生物界面材料。

七、科研项目

1. Sofja Kovalevskaja Award, Novel biointerface materials based on nanostructural effect and special wettability. Funded by Alexander von Humboldt Foundation and Federal Ministry of Education and Research of Germany. Budget: 1,000,000 Euro (相当于约1000万人民币).

2. 国家自然科学基金面上项目

“生物分子响应聚合物界面材料与器件” (51073123) 2011.01~2013.12 (38万元)

“手性响应的新型智能生物界面材料及应用” (51173142) 2012.01~2015.12 (65万元)

3. 武汉理工大学引进人才匹配经费。

4. 课题组成员主持研究项目:

国家自然科学基金青年科学基金项目 “智能纳米孔道材料及其在生物分离与操控中的应用” **21104061** 2012.01~2014.12 (26 万元)

国家自然科学基金青年科学基金项目 “基于‘模块化’设计构建手性响应纳米粒子用于对映体识别” **21105078** 2012.01~2014.12 (25 万元)

八、代表性论文及著作

1. **Taolei Sun***, Guangyan Qing, Biomimetic Smart Interface Materials for Biological Applications. *Adv. Mater.* **2011**, *23*, H57-H77.

2. Guangyan Qing, **Taolei Sun***, Chirality Triggered Wettability Switching on Smart Polymer Surface. *Adv. Mater.* **2011**, *23*, 1615-1620. (Highlighted as the Frontispiece of the issue)

3. **Taolei Sun***, Guangyan Qing, Baolian Su, Lei Jiang, Functional Biointerface Materials Inspired from Nature. *Chem. Soc. Rev.* **2011**, *40*, 2909-2921.

4. Xing Wang, Hui Gan, **Taolei Sun***, Chiral Design for Polymeric Biointerface: The Influence of Surface Chirality on Protein Adsorption. *Adv. Funct. Mater.* **2011**, published online, DOI: 10.1002/adfm.201101032.

5. Guangyan Qing, Hai Xiong, Frank Seela, **Taolei Sun***, Spatially Controlled DNA Nanopatterns by “Click” Chemistry Using Oligonucleotides with Different Anchoring Sites. *J. Am. Chem. Soc.* **2010**, *132*, 15228-15232.

6. Xing Wang, Hui Gan, **Taolei Sun***, Baolian Su, Harald Fuchs, Dietmar Vestweber, Stefan Butz, Stereochemistry Triggered Differential Cell Behaviours on Chiral Polymer Surfaces. *Soft Matter* **2010**, *6*, 851-8855.

7. Hui Gan, Kangjian Tang, **Taolei Sun***, Michael Hirtz, Yong Li, Lifeng Chi, Stefan Butz, Harald Fuchs, Selective Adsorption of DNA on Chiral Surfaces: Supercoiled or Relaxed Conformation. *Angew. Chem. Int. Ed.* **2009**, *48*, 5282-5286. (Highlighted as the Frontispiece of the issue)

8. Guangyan Qing, Xing Wang, Harald Fuchs, **Taolei Sun***, Nucleotide Responsive Wettability on Smart Polymer Surface, Nucleotide Responsive Wettability on Smart Polymer Surface. *J. Am. Chem. Soc.* **2009**, *131*, 8370-8371.

9. Kangjian Tang, Hui Gan, Yong Li, Lifeng Chi, **Taolei Sun***, Harald Fuchs,

Stereoselective Interaction between DNA and Chiral Surfaces. *J. Am. Chem. Soc.* **2008**, *130*, 11284–11285.

10. Kangjian Tang, Jianan Zhang, Wenfu Yan, Zhonghua Li, Yangdong Wang, Weimin Yang, Zaiku Xie, **Taolei Sun***, Harald Fuchs, One-step Controllable Synthesis for High-Quality Ultrafine Metal Oxide Semiconductor Nanocrystals via a Separated Two-Phase Hydrolysis Reaction. *J. Am. Chem. Soc.* **2008**, *130*, 2676–2680.

11. **Taolei Sun***, Dong Han, Kristina, Riehemann, Lifeng Chi, Harald Fuchs, Stereospecific Interaction between Immune Cells and Chiral Surfaces. *J. Am. Chem. Soc.* **2007**, *129*, 1496–1497.

12. Xiaoyan Han, Caixia Chang, Liangjie Yuan, **Taolei Sun***, Jutang Sun, Aromatic Carbonyl Derivative Polymer as High-Performance Li-ion Storage Materials. *Adv. Mater.*, **2007**, *19*, 1616–1621. (Inside Cover)

13. **Taolei Sun**, Lin Feng, Xuefeng Gao, Lei Jiang, Bioinspired Surfaces with Special Wettability. *Acc. Chem. Res.* **2005**, *38*, 644–652.

14. **Taolei Sun**, Huan, Liu, Wenlong Song, Xi, Wang, Lei Jiang, Lin, Li, Daoben Zhu, Responsive Aligned Carbon Nanotubes, *Angew. Chem. Int. Ed.* **2004**, *43*, 4663–4666.

15. **Taolei Sun** Guojie Wang, Lin Feng, Biqian Liu, Yongmei Ma, Lei Jiang, Daoben Zhu, Reversible Switching between Superhydrophilicity and Superhydrophobicity, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **2004**, *43*, 357–360. **VIP** (Very important paper); **Cover**: *Angew. Chem. Int. Ed.*, **2004**, *43*, 261; **Editor's Choice** of *Science* with a title of “Super Switcher”, *303*, 287. (This work has been selected as one of the “Chinese Top Ten Development of Scientific Development in Science and Technology, 2004”)

16. **Taolei Sun**, Guojie Wang, Huan Liu, Lin Feng, Lei Jiang, Daoben Zhu, Control Over the Wettability of Aligned Carbon Nanotube Film, *J. Am. Chem. Soc.*, **2003**, *125*, 14996–14997.

八、联系方式：孙涛垒教授：

单位：武汉理工大学材料复合新技术国家重点实验室

地址：武汉市珞狮路122号 邮政编码：430070

电话：13971097310(手机)

E-mail: sunt@uni-muenster.de (可用中文) or suntaolei@iccas.ac.cn

生物界面材料实验室 (Bio-Interface Materials Lab) 主要从事功能纳米界面材料、智能生物界面材料和手性生物界面材料等方面的研究工作。研究内容主要包括生物分子响应性的新型生物界面材料及生物纳米材料, 基于纳米结构效应和手性效应的抗污生物界面材料, 细胞及生物大分子与功能生物界面材料相互作用及机理研究等。实验室由教育部“长江学者”特聘教授、武汉理工大学材料科学与工程学科首席教授——孙涛垒教授于2009年创建的。孙涛垒教授于2006年获得德国洪堡基金会及德国联邦科教部联合授予的Sofja Kovalevskaja Award研究大奖。实验室是以青年学者为主的团结协作的集体, 现有固定研究人员4人, 博士后研究人员4人, 博士、硕士研究生10多人。

实验室具有国内一流的科研实验条件, 面积300余平方米, 拥有多种先进的界面材料结构及性能表征设备, 包括Bruker VERTEX 80v型真空红外—振动圆二色谱联用系统、瑞典Q-Sense E4型石英晶体微天平、Bruker MultiMode 8型多功能扫描探针显微镜、安捷伦-Q-TOF四极杆-飞行时间串联质谱仪、GE等温量热滴定仪、CS-Bio固相多肽合成仪等, 固定资产达700万元。实验室刚成立不久, 即承担了多项国家自然科学基金、教育部博士点基金等项目, 近三年科研经费达500万元; 发表高质量学术论文10余篇, 其中影响因子大于20的研究综述1篇, 以及JACS 1篇, Adv. Mater. 2篇, Adv. Funct. Mater. 1篇等。

实验室与多所国际知名大学和研究组建立了良好的国际协作与学术交流关系, 包括美国哈佛大学, 德国马克斯-普朗克分子生物医药研究所, 德国明斯特大学物理系、化学系、医学院, 奥地利维也纳大学等。我们致力于将实验室建设成为生物界面材料研究领域国际一流的研究组。

---- 来源: 武汉理工大学材料科学与工程学院

关闭窗口

[返回首页](#) - [联系我们](#) - [课件上传](#) - [在线投稿](#) - [网站管理](#)

武汉理工大学材料科学与工程学院 版权所有

Copyright ©2011 All Rights Reserved

Powered by Brisoft