

北大·高分子

(第二期)

北京大学化学与分子工程学院高分子科学与工程系
高分子化学与物理教育部重点实验室

二〇一〇年八月二十日

新闻动态

高分子系校友欢聚一堂，庆祝化学学科创立一百周年

2010年5月3-4日，时值北京大学化学学科创立100周年庆典及北京大学112周年校庆，高分子系历届毕业生40余人从海外及全国各地重返母校，与高分子系老师欢聚一堂，回忆过去求学时光。系主任宛新华教授向大家介绍了过去几年高分子系的学科发展情况，化学学院党委副书记马玉国老师介绍了百年院庆的筹备工作以及校友基金会运行情况，危岩教授、董建华教授等校友积极为高分子系的发展献计献策，表达校友们对高分子学科发展的热情和关心。

我系马玉国等几位老师参与了此次化学学院100周年院庆活动的筹办和组织工作，长江讲座教授程正迪先生应邀做百年庆典学术报告会大会报告《Hierarchical Ordered Structures in Hybrid Macromolecules》。



第3届高分子科学博士学术论坛圆满结束

第3届高分子科学博士学术论坛（复旦大学博士生论坛-高分子篇）于2010年5月25-27日在上海复旦大学成功召开。复旦大学研究生院培养办公室主任廖文武教授、高分子系主任武培怡教授、邵正中教授等嘉宾以及来自北京大学、复旦大学和苏州大学的研究生参加了本次论坛。论坛开幕式上，复旦大学研究生院廖文武教授、高分子系主任武培怡教授、北京大学高分子系范星河教授等对论坛的筹办、支持论坛工作的校领导、前辈院士、两校高分子系各位同仁表示衷心感谢，对组会研究生付出的辛勤工作表示敬意。两天的论坛交流会议中，研究生们踊跃提问，现场气氛非常活跃，纷纷反映此次论坛使他们受益匪浅。同时研究生们利用这一平台分享成果、交流经验、传递友谊。论坛在学科内部为南北高校研究生搭建了一个学术交流与合作的长效平台。最后经过全体参与论坛的研究生无记名投票，评选出本届论坛研究生优秀报告奖得主为北京大学的靳豪同学和苏州大学的陈媛丽同学。

北大-Akron-中科院化学所三边高分子学科交流活动召开

2010年6月12-13日,程正迪先生带领来自美国The University of Akron高分子科学与工程学院的Mark Foster、Coleen Pugh、Shiqing Wang、Sadhan C. Jana、Robert Weiss、Alamgir Karim和Matthew Becker等教授来到北京,与北大高分子系以及中科院化学所部分师生进行为期两天的学术交流活动。6月12日,学术报告会在化学学院A204-206报告厅举行,13日在化学所大礼堂举行。参加交流的老师在此次活动中向大家介绍了研究进展。全体研究生认真聆听了各位学者的精彩报告,并与与会学者进行充分交流。



高分子系/重点实验室 2010 年春季学期教学科研工作情况简介

2010年,周其凤教授获第二届“中国化学会-中国石油化工股份有限公司化学贡献奖”。李子臣教授获2009年Feng Xinde Polymer Prize for "The Best Paper From China" published in the journal of Polymer。高分子系/重点实验室多位老师获2010化学学院奖教金:马玉国获药明康德奖教金;梁德海、沈志豪、杜福胜、贾新茹、翟茂林、赵达慧获东圣奖教金。2010年5月,范星河老师顺利通过院校学术委员会审核,晋升为教授。

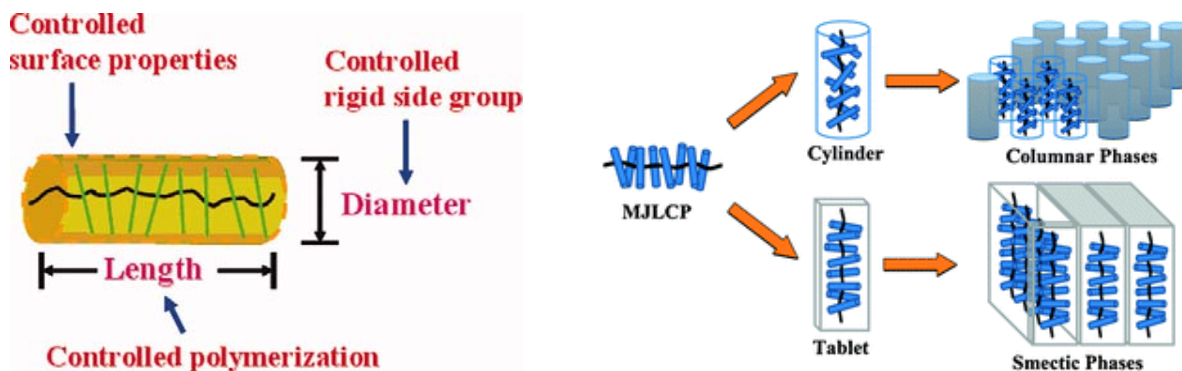
由我系/重点实验室邹德春教授带领的项目团队,在今年申请竞争极其激烈的情况下成功获得973国家重大科学研究计划立项资助。邹德春教授成为了高分子系首位,也是化学学院为数不多的973首席科学家;标志着高分子系在承担国家重大项目上取得了重要突破。该项目团队由来自北京大学、复旦大学、南京大学、武汉大学、华中科技大学、重庆大学的科研人员组成,项目名称为“基于纳米结构的新型柔性纤维基可编织光伏器件重要基础问题研究”。此外,分别以陈尔强教授和宛新华教授为课题组长之一的973申请项目“高性能热塑性弹性体制备及加工应用中的科学问题”(项目承担单位:浙江大学,首席科学家:李伯耿教授)和“高性能芳纶纤维制备过程中的关键科学问题”(项目承担单位:东华大学,首席科学家:余木火教授)也获得立项资助,标志着高分子这一研究群体在积极主动参与承担国家重大科研项目方面也取得了突破性进展。

2010年夏,两位新教师加盟高分子系:张洁,2006年北京大学毕业博士毕业后赴Lehigh University从事博士后工作,2010年7月回国,现在宛新华教授课题组工作;杨爽于2006年在中科院化学研究所获得博士学位,2007年9月到美国North Dakota State University物理系做博士后,随后于2008年10月转到美国Rutgers University化学与生物化学工程系继续从事博士后工作,2010年9月回国,将在陈尔强教授课题组工作。

科研进展

近年来,周其凤研究组在甲壳型液晶聚合物及其在功能材料中的应用方面取得了一系列新的研究成果。如,1)通过保持液晶基元刚性棒状结构的基础上,增加液晶基元之间的相互作用,得到与原来的柱状相不同的近晶相层状结构;2)开展了基于甲壳型液晶聚合物的多层次有序自组装结构的形成、发展及演变机制的研究;3)通过分子设计调节侧基的刚性、形状、体积大小等,系统研究了侧基对甲壳效应的影响,发现了在甲壳型聚合物中存在一个非同寻常的各向同性相与液晶相之间的相转变;4)研究了基于刚棒状甲壳型液晶聚合物的多体系热塑性液晶弹性体的

可控制备与基础应用；5) 开展了功能性甲壳型液晶聚合物研究，特别是对聚合物薄膜的双折射性质与化学结构、凝聚态结构等关系进行了研究，有望作为 C 正板光学补偿膜应用于液晶显示中。同时，研究体系也为光电器件性能与材料结构关系的研究提供了一类新的模型聚合物。基于这些研究结果，已在 *J. Am. Chem. Soc.*、*Macromolecules*、*Soft Matter*、*J. Mater. Chem.* 等国内外学术刊物上发表论文 200 余篇，得到了国内外同行认同。近年的研究成果还被总结并以综述发表在 *J. Polym. Sci. Part A: Polym. Chem.* **2009**, *47*, 319-330 (封面, Highlight) 和 *Chem. Soc. Rev.* **2010**, *39*, 3072-3101。



研究生培养

研究生 Literature Seminar (本学期共有 5 位同学进行了 Literature Seminar)

- 4 月 22 日，刘赞，“Story of hyaluronan”，导师：梁德海
- 4 月 15 日，江国梁，“Catalysts in ring-opening polymerization of lactide”，导师：范星河
- 4 月 7 日，张犇，“Fluorescent proteins— lighting up the world”，导师：陈尔强
- 4 月 1 日 成静，“Drug delivery systems based on modified pullulan”，导师：杜福胜
- 3 月 25 日，蔡欢欢，“Ordering in thin films of block copolymers”，导师：范星河

奖励情况

2009 年研究生奖学金评选揭晓，董波涛、郑宜君同学获福莱姆奖学金，倪犇博、滕明俊同学获钟陈玉兰奖学金三等奖，夏玉琼同学获天瑞奖学金，石玲英同学获官宜文奖学金。

2010 年 7 月 12-15 日，宛新华教授课题组赴日本参加 22nd International Symposium on Chirality 学术会议。陈丰坤同学的研究论文：Thermotropic liquid crystalline anthraquinone imide dimmers with siloxane linkages: synthesis, liquid crystalline behavior and NIR electrochromic properties 在此次会上获优秀墙展奖。

研究生毕业

- 2010 年夏季高分子系共有 6 名研究生顺利通过毕业论文答辩，并获得博士和硕士学位，他们是高敏、杨倩、柯福佑、王睿、刘恺鹏、汤砚蔚。
- 高敏、杨倩两位同学获 2010 年化学学院优秀博士论文奖。他们的毕业论文题目分别是：高敏《双重响应性树枝化聚合物的合成与响应性能研究》，指导教师：贾欣茹教授；杨倩《双极性载流子传输的电致发光甲壳型聚合物的设计、合成及表征》，指导教师：范星河教授

本科生培养

2010 年 6 月 17 日，化学学院 06 级本科生姚雯雯、孙建波、禹钢、赵涵、秦伟、宋阳、苏士钊、庞硕、王志坚、黄明俊、刘静远、邓鑫星、吴惠娴、张严昕、朱贺、郑巨款，郭威在高分子系完成了他们的本科生毕业论文设计，顺利进行论文答辩。

系友信息

应届毕业生及出站博士后：

崔家喜，北京航天航空大学教师（博士后 2010）
周庆翰，西南民族大学教师（博士后 2010）
邓 林，沙特 KAUST（博士后 2010）
高 敏，石油化工科学研究院（博士 2010）
杨 倩，环保部对外接待中心（博士 2010）
王 睿，中石化上海石油化工研究院（博士 2010）
刘恺鹏，美国国家标准与技术研究院（NIST）博士后
（博士 2010）
柯福佑，东华大学（博士 2010）
黄明俊，美国 The University of Akron，研究生
（本科 2010）
邓鑫星，北京大学化学学院，研究生（本科 2010）
刘静远，香港科技大学，研究生（本科 2010）

吴惠娴，美国 The Scripps Research Institute，
研究生（本科 2010）
秦 伟，美国 University of Chicago，研究生（本科 2010）
宋 阳，北京橡胶研究院，研究生（本科 2010）
郑巨款，美国 The University of Akron，
研究生（本科 2010）
郭 威，美国 The University of Southern Mississippi，
研究生（本科 2010）
孙建波，北京大学化学学院，研究生（本科 2010）
王志坚，北京大学化学学院，研究生（本科 2010）
姚雯雯，University of Rochester，研究生（本科 2010）
朱 贺，美国 The University of Akron，
研究生（本科 2010）

往届毕业生：

张 洁，（2006 届博，宛组），于 2010 年 7 月回国，应聘为北京大学化学与分子工程学院讲师，现在宛新华教授组内工作。

学术交流

- 4 月 14 日，韩国浦项工大化学系 Prof. Chang Tae Hyun 来访并做报告 HPLC characterization of polymer beyond SEC
- 4 月 22 日，Purdue University, Showalter Distinguished Professor of Biomedical Engineering, Professor of Pharmaceutics, Kinam Park 来访，并做报告 Microfabricated particles for controlled drug delivery
- 5 月 4 日，日本 Kyoto University, Professor of Polymer Chemistry, Prof. Mitsuo Sawamoto 来访，并做百年院庆学术报告：Precision polymer synthesis and the future development of polymer science
- 5 月 13 日，University of California, Departments of Bioengineering and Chemistry and Biochemistry, Professor Timothy J. Deming 来访，并做报告 Synthetic polypeptide materials for biomedical applications
- 5 月 20 日，中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所，马宏伟研究员来访并做报告：石英晶体微天平的非质量传感器应用—共价键断裂的原位实时观测
- 5 月 31 日，Carnegie Mellon University, Prof. Krzysztof Matyjaszewski, Member of the National Academy of Engineering 来访并做报告：Nanostructured materials by controlled radical polymerization
- 6 月 24 日，University of Minnesota, Department of Biomedical Engineering, Prof. Chun Wang (王淳) 来访，并做报告：Polymers for drug, gene, and cell delivery: Integrating material chemistry with biology

主编：北京大学化学与分子工程学院高分子科学与工程系

本期责任编辑：马玉国、陈小芳

E-mail: ygma@pku.edu.cn, chenxiaofang@pku.edu.cn

网址：<http://www.chem.pku.edu.cn/page/gaofenzi/>

地址：中国北京市海淀区成府路 202 号

邮编：100871

电话：86-10-62758126