

Kirk S. Schanze教授来校做学术报告

2017-06-15

分享到: QQ空间 新浪微博 腾讯微博 人人网 微信

[白春礼院长调研中国科大](#)

[世界首条量子保密通信干线顺利开通、洲际量子通信成功实施](#)

[我国初步构建天地一体化广域量子通信网络](#)

[我校入选国家“双一流”建设A类高校](#)

[我校2017年度基本科研业务费青年创新基金学生创新创业类项目评审会在先研院举行](#)

[先研院举办第二届“两学一做”学习教育知识通关挑战赛](#)

[中国科大发现NLRP3炎症小体特异性抑制剂](#)

[中国科大在基因转录调控研究中取得突破性进展](#)

[校团委举办学习《习近平的七年知青岁月》读书座谈会](#)

[综合性高校新工科建设研讨会在合肥召开](#)

[我校青促会当选中科院青促会2017年度优秀小组](#)

[中国科学院](#)
[中国科学技术大学](#)
[中国科大历史文化网](#)
[中国科大新闻中心](#)
[中国科大新浪微博](#)
[瀚海星云](#)
[科大校友新创基金会](#)
[中国高校传媒联盟](#)
[全院办校专题网站](#)
[中国科大50周年校庆](#)
[中国科大邮箱](#)

应微尺度物质科学国家实验室张国庆教授的邀请，美国德克萨斯大学圣安东尼奥分校化学系教授、ACS Applied Materials & Interfaces杂志主编Kirk S. Schanze教授日前来科大交流授课，并于6月8日在微尺度一楼报告厅做了题为Applications of Conjugated

Polyelectrolytes in Biosensing and Disinfection的报告。来自微尺度物质科学国家实验室、化学与材料科学学院、生命科学学院等单位的百余名师生参加了报告会，报告会由张国庆教授主持。

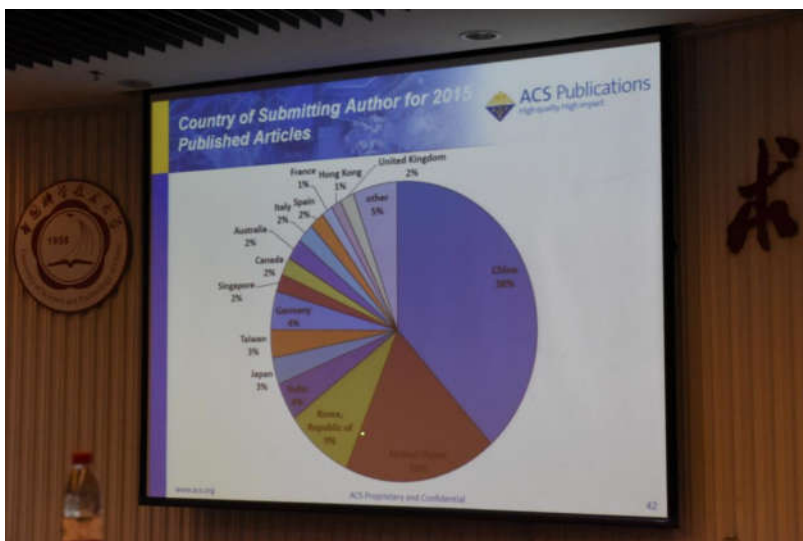


共轭高分子是近些年兴起的热门领域，在能量转换、分析传感等领域有着重要应用。而共轭聚电解质由于引进电离基团，具有良好的水溶性，使得共轭聚电解质在生物体系中有巨大的潜力。同时，由于聚合物链段的共轭有机骨架及与离子的结合性，在水溶液中展现一些有趣的性质，包括纳米尺度的自组装，层层堆积性，对于离子、表面活性剂和生物大分子的选择性响应。Schanze教授主要介绍了他们课题组在阳离子型共轭聚电解质作为磷酸盐（焦磷酸盐、ATP、

ADP) 的荧光探针方面的工作。通过对共轭骨架、取代基基团电离能力等的调控, 阳离子型共轭聚电解质能够在生物体系浓度范围 (μM - nM) 内有着强烈的光致识别响应能力。因此, 共轭聚电解质对于微观生物活体如细菌、病毒等能够产生可控的杀灭和灵敏的光谱响应。Schanze教授还为大家总结了近年来阳离子型共轭聚电解质与哺乳动物细胞作用的工作。



作为美国化学会期刊ACS Applied Materials & Interfaces(2015-2016IF=7.145)的创刊主编, Schanze教授介绍了期刊近年来的发文统计、引用率等基本情况, 并表示中国近年来的科研水平快速上升给他留下了深刻的印象。ACS AMI对中国的研究工作相当友好, 从对ACS AMI投稿量来看, 中国已经稳居第一位, 并且是投稿量第二位美国的两倍。中国科大作为中国化学科研领域的领先单位, 在期刊ACS AMI的发文量在全球机构内排名第七。



Schanze教授在佛罗里达大学开始教职生涯, 曾经长期担任佛罗里达大学化学系教授。2016年, Schanze教授及课题组迁往德克萨斯大学圣安东尼奥分校。在报告的最后, Schanze教授简短介绍了自己课题组和机构的情况。德克萨斯大学圣安东尼奥分校建于1969年, 与科大相似, 非常年轻且近年来发展迅速。圣安东尼奥作为全美知名的旅游胜地, 城市不大, 风景优美、气候宜人。有数位科大校友相继在Schanze教授组学习工作, 科大学生优异的学业科研表现给Schanze教授留下了深刻的印象。Schanze教授非常欢迎对其研究组工作感兴趣的科大学生加入其课题组。报告后, 同学们就共轭聚合物的响应机理、分子骨架构建理念等与Schanze教授展开了热烈的讨论, Schanze教授结合案例, 一一耐心解答了同学们的疑问。

Kirk S. Schanze教授是国际著名高分子科学与光物理学专家。他于1979年在佛罗里达州立大学获得化学学士学位, 1983年于北卡罗来纳大学教堂山分校获得化学博士学位。1984-1986年作为Miller Fellow在加州大学伯克利分校开展博士后工作后, 1986年在佛罗里达大学开始独立教职工作。直到2016年, Schanze教授是佛罗里达大学的University Distinguished Professor and Prominski Chair。现在, 他是德克萨斯大学圣

安东尼奥分校的Robert A. Welch Chair讲席教授。Schanze教授曾担任Langmuir资深编辑近10年，目前是科学院一区杂志、美国化学会重要材料学期刊ACS Applied Materials and Interfaces(2015 IF:7.1)的创刊主编。

Schanze教授共发表学术论文300余篇，引用高达16000余次，h指数为71，主要在荧光聚电解质和有机金属共轭材料领域开展科研工作，包括共轭聚电解质的放大淬灭效应，化学及生物传感器，染料敏化太阳能电池，共轭聚电解质表面接枝，电荷及激子的迁移及非线性吸收等。

(微尺度物质科学国家实验室)

中国科大新闻网



中国科大官方微博



中国科大官方微信



Copyright 2007 - 2008 All Rights Reserved 中国科学技术大学 版权所有 Email: news@ustc.edu.cn

主办：中国科学技术大学 承办：新闻中心 技术支持：网络信息中心

地址：安徽省合肥市金寨路96号 邮编：230026