



化学生物学论坛（一）



State Key Laboratory  
of Chemical Resource Engineering

# 学术报告

## 卟啉及纳米材料传感研究

**报告人：**卢小泉 教授 (天津大学)

**时 间：**2018-05-15(周二)

上午: 10:30-11:30

**地 点：**无机楼107会议室

**报告简介：**



本课题组长期从事卟啉类生物分子的电子转移机制研究，通过自行研制的UV-Vis/SECM技术平台，解决了对光合作用中光诱导电子转移过程、模拟光系统II产氧过程以及光催化材料活性位点微区扫描成像的科学问题，为研究复杂光合作用和新能源的转化提供了重要的技术，探究多步电子转移行为与光催化性能的构效关系。同时，卟啉化合物作为一种新型的发光剂，在电致化学发光（ECL）体系中具有广阔的应用前景。本课题组已经构建了多种卟啉基材料和新型量子点ECL传感器，且实现了对重金属离子和生物小分子的高灵敏检测。

**卢小泉**，天津大学理学院院长，“长江学者奖励计划”特聘教授，“国家百千万人才工程”国家级人选，“有突出贡献中青年专家”。同时现任甘肃省生物电化学与环境分析重点实验室主任，甘肃省电化学技术与纳米器件工程实验室主任。主要研究领域包括仿生界面电化学传感研究，功能纳米材料的可控制备及应用，多功能生物分析方法研究。近年来在*Analytical Chemistry*, *Small*, *Nanoscale*, *Chemical Communication*, *Biosensors & Bioelectronics*, *Journal of Physical Chemistry A/B/C*等权威学术期刊上发表学术论文200多篇，其中一区以上80余篇。出版专著8部，其中英文专著2部；授权专利40余项，获软件著作权1项；多次受到国家、部、省级嘉奖，其中2017年获得甘肃省自然科学一等奖。

化工资源有效利用国家重点实验室  
理学院化学生物学系