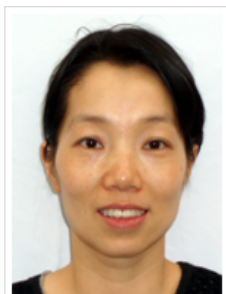


[学院首页](#)[学院概况](#)[师资队伍](#)[人才培养](#)[科学研究](#)[党群工作](#)[人才招聘](#)[校友工作](#)[信息公开](#)[教授](#)[教授](#)当前所在位置: [首页](#) > [师资队伍](#) > [教师信息](#) > [正文](#)

教授

**教师姓名: 丰敏**

单 位	武汉大学物理科学与技术学院
职 称	教师
学 历	博士
E-mail	mif21@pitt.edu
研究方向	表面飞秒化学, 分子 / 触媒表面和界面的相互作用和电子超快动力学; 2) 有机光触媒和光伏材料的基础物理化学过程及其在清洁和可再生能源方面的应用; 3) 超原子物理化学及超原子材料性能调控。

详细描

个人简介: (女), 1999年西南石油学院化学工程系毕业获学士学位, 2002年西南石油学院化学工程系毕业获硕士学位, 2005年中国科学院物理研究所毕业获博士学位, 曾任中国科学院物理研究所研究员、博士生导师。

主要研究方向: 1) 表面飞秒化学, 分子 / 触媒表面和界面的相互作用和电子超快动力学; 2) 有机光触媒和光伏材料的基础物理化学过程及其在清洁和可再生能源方面的应用; 3) 超原子物理化学及超原子材料性能调控。

过去的主要工作、已获得的科研成果及荣誉 (限250字):

主要研究领域是表面科学, 主要利用扫描隧道显微镜 (STM) 和时间分辨的双光子光电子能谱 (TR-2PP) 这两种先进的实验研究技术, 从原子空间分辨和时间飞秒分辨研究功能分子在固体表面 / 界面的空间结构、电子结构、电子特性、电子激发弛豫动力学过程等与新电子材料、异质催化、光催化触媒原子设计密切相关的前沿科学问题。丰敏博士和合作者发展了由分子形状决定的超原子分子和超原子固体这一全新的研究领域; 是国际上最早利用功能有机材料的双稳特性实现单分子尺度纳米信息记录的研究人员之一; 也是国际上最早引入一维原子链模型体系来原位研究分子吸附和动力学并取得国际领先成果的研究人员之一。在Science等科技期刊发表论文30余篇, 其中以第一作者身份发表文章10余篇, 包括1篇Science、3篇J. Am. Chem. Soc.、2篇ACS Nano、1篇Acc. Chem. Res.、1篇Annu. Rev. Phys. Chem.、1篇Adv. Funct. Mater.。研究成果被国际著名科技刊物和媒体广泛报道 (ScienceNews、Nature Chemistry、Materials Today、Materials@Nature、Nature Nanotechnology等)。

目前的研究课题及展望 (限150字):

目前课题将主要利用STM、TR-2PP技术研究与新材料、环境、可再生能源、及表面异质触媒催化相关的基础和应用科学问题, 包括: (1) 发展基于超原子电子结构特性及新材料的新方向; (2) 以CO₂、H₂O表面化学为切入点, 建立分子 / 触媒表面和界面电子结构和超快动力学联合研究; (3) 以CO₂光催化还原和H₂O的光催化分解入手, 建立基础研究和实用技术的结合, 促进实验室成果在清洁和可再生能源方面的应用; (4) 发展时间分辨双光子技术研究热点强关联固体材料载流子和能量转换超快动力学。

培养研究生情况:

欢迎对表面/界面异质催化、光催化基本物理化学过程; 超原子材料、功能分子及团簇、表面/界面的电子结构和性能; 固体材料在外场和非平衡条件下的载流子激发、弛豫、和能量转换超快动力学等研究探索感兴趣的同学报考和加入实验室。

电话: 13121930805

Email: mif21@pitt.edu

[【关闭信息】](#) [【打印信息】](#)

上一篇: [张东](#)

下一篇: [余睿](#)

