

【无机化学论坛】能源小分子活化的反应机制

报告人: 叶生发 研究员

中国科学院大连化学物理研究所

催化基础国家重点实验室



时间: 2023年03月30日(周四) 下午 15:00-16:30

地点: 北京大学化学学院 A 区 717 报告厅.

报告摘要: 能源小分子的活化与转化是人类社会实现可持续发展的基础。自然界的多种金属酶可以高效地催化这类反应,因此亟需在电子结构层次理解金属酶高催化活性的原因,从而设计出高效绿色的催化剂。本次报告将简要介绍如下研究工作:通过理论计算与光谱学结合的方法,探究非血红素铁蛋白及其模型配合物活化氧气进而氧化低碳烷烃的反应机制。

报告人简介: 叶生发,研究员,博士生导师。1994-2001年于北京大学就读,获学士学位和硕士学位;2005年于德国斯图加特大学获博士学位。2005-2009年在德国马克斯-普朗克生物无机化学研究所和德国波恩大学从事博士后研究;2009-2019年先后于德国波恩大学、德国马克斯-普朗克化学能源转换研究所和煤炭研究所任课题组组长;自2020年起,在中国科学院大连化学物理研究所工作,任生物无机催化研究组组长。

叶生发研究团队主要致力于发展光谱学理论和研制先进的光谱学仪器,并将发展的光谱学表征技术与理论计算结合,研究金属酶和模型配合物活化能源小分子的反应机制。