



重庆大学药学院成立 10 周年系列报告

第四十一期

天然产物全合成与创新药物研究重庆市重点实验室学术报告

第三百九十七讲

报告题目：有机电合成自由基原位表征与路径可视化

报 告 人：易红 研究员（武汉大学高等研究院）

主 持 人：方华权 教授

时 间：2025 年 10 月 25 日（周六）16: 00

地 点：药学院学术报告厅

报告人简介：

易红，武汉大学高等研究院研究员，博士生导师，主持国家自然科学基金青年科学基金项目 B 类、国家重点研发计划“催化专项”青年科学家项目。从事复杂合成体系原位谱学与反应机制，利用多种原位谱学研究均相合成反应机制，解决合成化学中的瓶颈问题。迄今，以（共同）通讯作者发表学术论文 30 余篇，包括 Nature Chemistry 1 篇，Nature Synthesis 1 篇，Chem 1 篇，Nat. Sci. Rev. 1 篇，J. Am. Chem. Soc. 4 篇，Angew. Chem. Int. Ed. 4 篇，Nat. Commun. 3 篇。获得湖北省高层次人才计划、楚天学者计划及武汉市武汉英才等荣誉。



报告简介：

自由基中间体寿命短、浓度低，原位捕获是阐释有机电合成机理的关键。在近期研究工作中，我们，开发了时间分辨瞬态吸收光谱、原位电化学紫外-可见光谱、原位电化学电子顺磁共振技术以及在线电化学质谱等多种原位谱学表征手段，基于这些创新的原位谱学技术，建立了跨尺度、多维度的有机电合成中间体可视化表征方法，实现可控电解模式下短寿命中间体的动态行为可视化，直观呈现其结构演变过程与实时动力学差异，为深入理解有机电合成反应机理提供了清晰的可视化依据。