



重庆大学药学院成立 10 周年系列报告 第二十五期

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

第三百八十一讲

报告题目：面向碳中和的催化剂与反应工程设计

报 告 人：杨 寄 副教授（上海交通大学变革性分子前沿科学中心）

主 持 人：方华权 教授

时 间：2025 年 6 月 9 日（周一）17:15

地 点：药学院学术报告厅

报告人简介：

杨寄博士现任上海交通大学副教授、博士生导师，长期致力于催化与可持续化学领域的研究，重点开发创新催化剂和催化工艺，以解决全球能源与环境挑战。其研究专长包括 C1 化学转化、废弃塑料的功能化升级回收，以及均相催化启发的非均相催化剂设计，并取得了一系列重要的学术成果和工业应用突破，主要包括：(1) 首次开发了基于石油裂解气到尼龙聚合物单体的一步法催化合成反应，在诱导期、选择性和转化效率三方面取得科学突破，催化剂的转化数达到工业应用级别的 64,000。目前，该项目已与赢创化工集团合作，正在推动工业化中试阶段，展示了替代传统复杂硝酸氧化法生产工艺的潜力；(2) 围绕均相羰基化反应，提出了“内置碱”催化策略，设计合成了一系列结构新颖的均相催化剂，发展了多种面向羰基转化的新反应。

