



重庆大学药学院学术报告

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

第四百一十一讲

报告题目：有机硼路易斯酸催化

报告人：王晓晨 教授（南开大学）

主持人：方华权 教授

时 间：2026年4月10日（周五）14:30

地 点：药学院学术报告厅

报告人简介：

王晓晨，2007年本科毕业于南开大学化学学院，师从周其林院士；2007年至2012年，在美国马里兰大学化学与生物化学系攻读博士学位，师从Michael P. Doyle教授；2012年至2015年，在美国斯克里普斯研究所从事博士后研究，师从Jin-Quan Yu教授。2015年4月加入南开大学化学学院和元素有机化学国家重点实验室担任特聘研究员，2022年11月至今任教授。获得国家自然科学基金委青年科学基金项目（A类）资助。荣获首届“科学探索奖”、“中国化学会黄耀曾金属有机化学青年奖”、ACP Lectureship Award和Thieme Chemistry Journals Award等奖励和荣誉。



报告摘要：

三取代有机硼化合物是一类常见的路易斯酸催化剂，具有易于合成、可调性强、环境友好等特点。王晓晨课题组围绕有机硼路易斯酸催化开展研究。主要研究成果有：（1）建立了有机硼路易斯酸催化吡啶、胺等含氮化合物转化的新方法，解决了吡啶间位官能化难题，发展了胺的多种C-H键官能化新反应，为新药的研



发提供了重要工具；(2) 设计合成了刚性结构的手性双环双硼催化剂，实现了多种不对称催化转化，在反应活性和选择性方面取得突破。