



元素有机化学国家重点实验室
State Key Laboratory of Elemento-Organic Chemistry

人工金属酶分子设计与环境生物催化

报告人：林英武 教授
南华大学

报告内容：

人工金属酶（**Artificial metalloenzymes**）分子设计被受国内外研究者的关注。血红素蛋白（**Heme proteins**）在生物体中执行众多重要的生物学功能。作为血红素蛋白的典型代表，肌红蛋白（**Myoglobin, Mb**）是研究血红素蛋白结构与功能以及设计人工金属酶的理想分子模型。近五年，我们课题组通过基于**Mb**的分子设计，成功构建出具有高效的人工脱色过氧化物酶和脱卤过氧化物酶等新型生物酶分子。利用上海同步辐射光源，我们成功解析了近二十种**Mb**突变体及复合物晶体结构，丰富了对血红素蛋白多重结构与功能关系的全面认识。这些人工金属酶在环境生物化学，特别是环境污染物的生物降解中，具有一定的应用前景。

报告时间：2019年8月18日(周日)16:00

报告地点：石先楼学术报告厅