

关于浙江大学化学系许宜铭教授 学术报告通知

报告题目：光催化等高级氧化的原理和进展

报 告 人：许宜铭 教授、国家杰出青年基金获得者

报告时间：2014 年 12 月 19 日（周五）下午 2:00-4:00

报告地点：环境与资源学院 B110 学术报告厅



报告人简介：许宜铭，男，浙江大学化学系求是教授、博士生导师，国家杰出青年基金获得者。1996 年 12 月在加拿大 Calgary 大学化学系获得博士学位，1997 年 12 月加盟浙江大学化学系。主要从事半导体光催化、金属配合物光化学及其环境污染控制技术方面的研究，力求利用太阳光，实现重要有机物在常温常压下的矿化性分解和选择性合成。研究方法包括纳米、多孔无机材料的合成、表面修饰、光电化学测试、纳秒级超快反应动力学等。

首次提出半导体表观和固有光催化性能的概念，发现二氧化钛的固有光催化活性仅与其煅烧温度呈指数关系，而与它的晶型、相组成等无关；锐钛矿和金红石二氧化钛之间表观光催化活性的协同效应来源于它们之间的吸附态氧分子转移，而不是长期被认为的相间电荷转移或者异质结现象。发现酞菁钼是同系物中最好的单线态氧光敏剂，能在可见光诱导下快速引发富电子有机污染物的降解和矿化。提出氟离子在液-固界面的双电层内促进固体表面羟基自由基脱附的半导体光催化机理；氧化铁参与的有机物光降解主要属于半导体光催化机理，而不是表面铁有机配合物的光致分解；杂多酸参与的有机物光降解受制于羟基自由基的产生和消耗，而不是氧分子的还原。在 *Angew Chem Int Ed*、*ES&T*、*J Phys Chem* 等刊物上发表 SCI 论文 70 多篇，单篇最高他引 152 次。

欢迎广大师生参加！

环境与资源学院 环境污染控制技术研究所以