



钨、稀土绿色催化材料的合成与应用团队简介

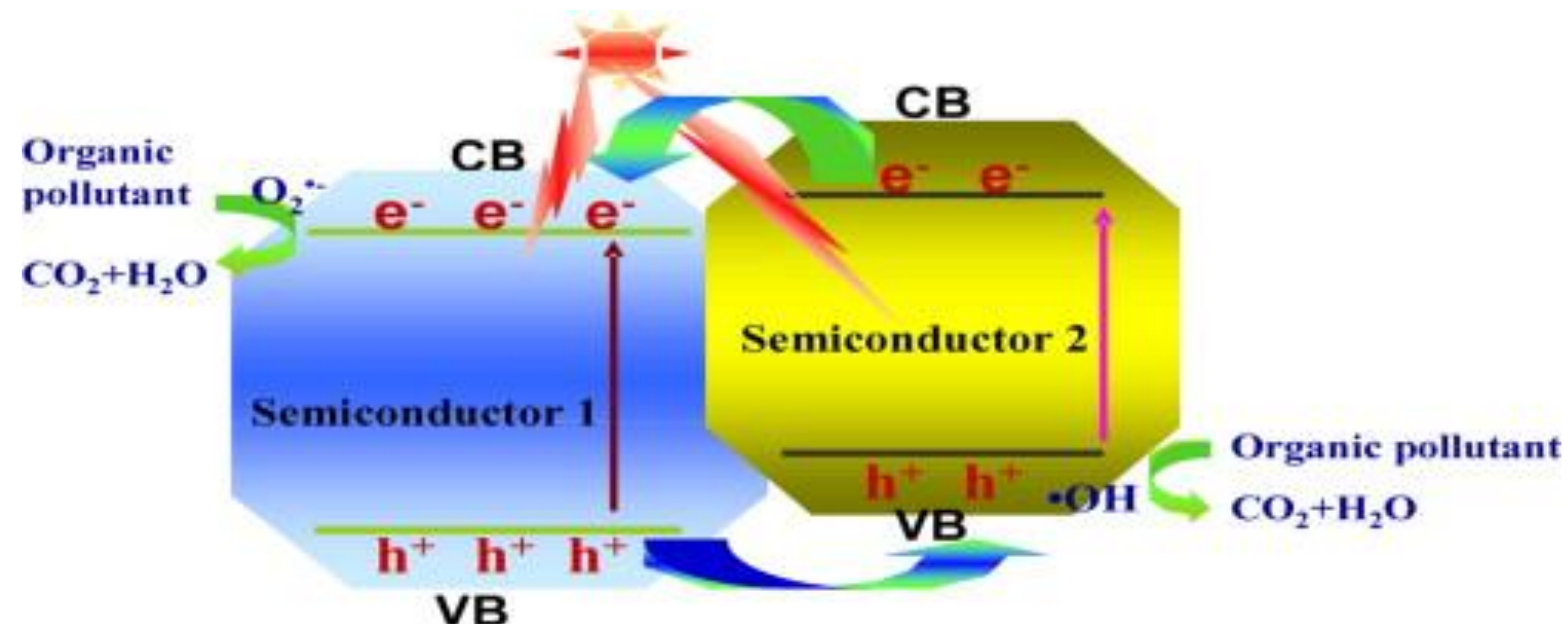
冶金与化学工程学院，江西理工大学，江西赣州，341000



简介: 钨、稀土等在催化中具有独特的作用，本团队主要围绕江西的钨、稀土特色资源的高效利用，开展高水平的基础和应用研究。开发新型钨、稀土等绿色高效催化材料，并运用于空气、水体污染物的高效净化、温室气体的捕获和转换、太阳能、生物质、光电等新能源的高效转换、有机绿色催化工艺过程。

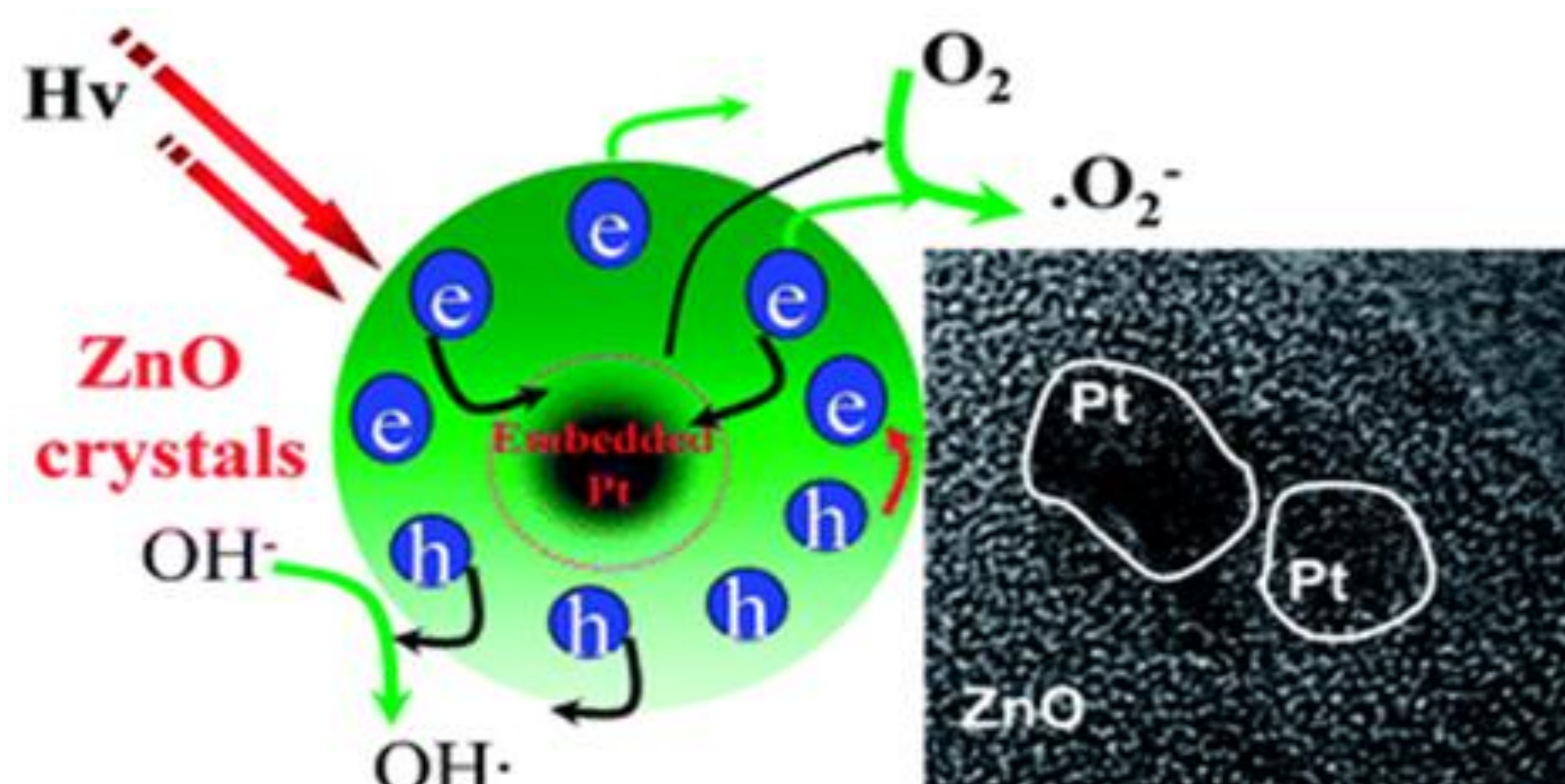
主要研究方向

钨、稀土等新型高效光催化材料的合成和运用



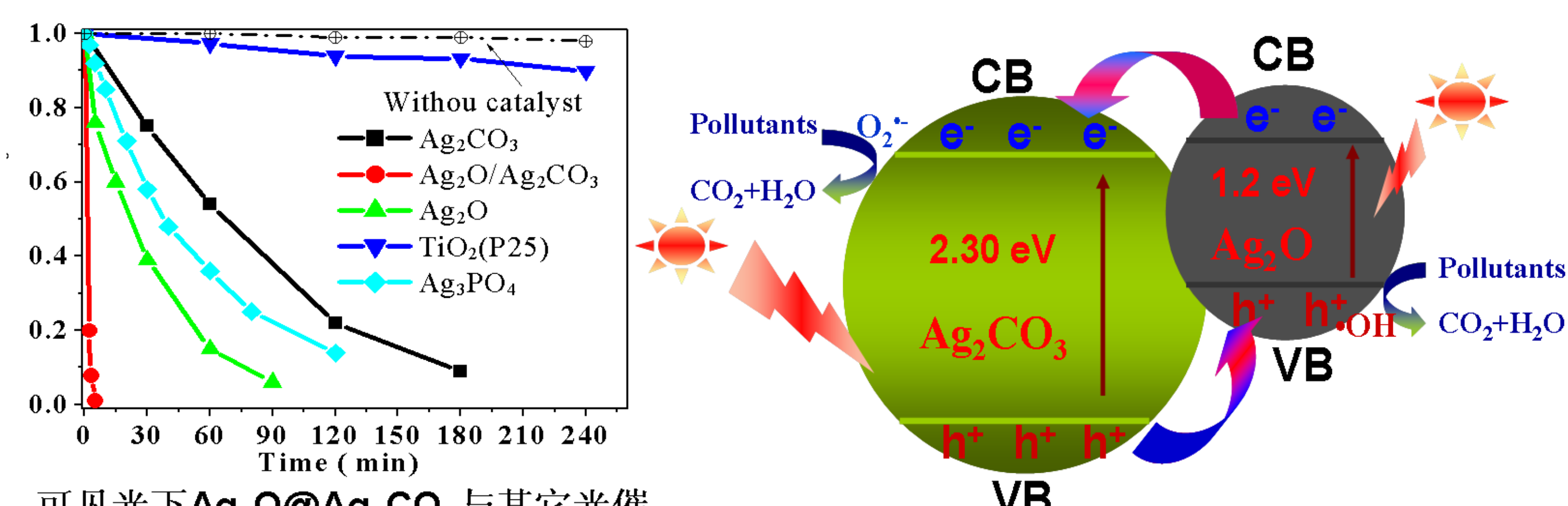
Chinese Journal of Catalysis, 2011, 32: 555-565

钨、稀土、贵金属催化反应机理和有机绿色催化工艺过程



Nanoscale, 2013, 5:2142-2151

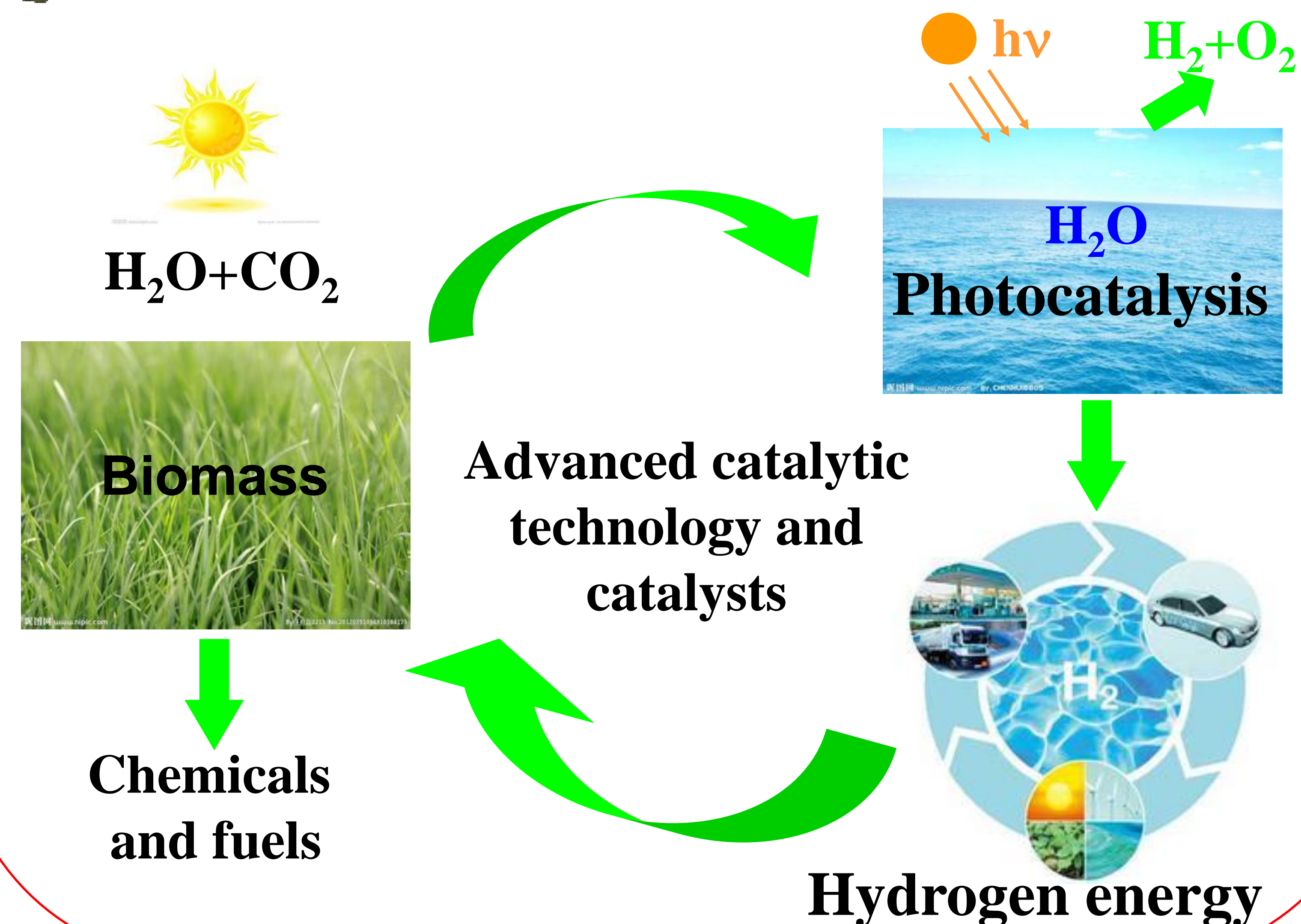
催化材料在空气、水体污染物的高效净化、温室气体的捕获和转换



可见光下Ag₂O@Ag₂CO₃与其它光催化降解水体污染物染料的性能比较

Advanced Materials, 2014, 26:892-898

太阳能、氢能和生物质等新能源高效催化转换



团队成员

本团队具有浓厚的学术氛围，团队具有固定研究人员11人，其中教授2人，副教授3人，博士9人。4人具有在美国、澳大利亚和香港等海外留学经历。团队近5年承担国家自然科学基金6项，省部级基金20余项。团队近5年在材料、化工、环境 *Advanced Materials*, *Journal of Physical Chemistry Letters*, *Journal of Catalysis*, *Applied Catalysis B*等发表高水平SCI论文100余篇。团队和中国科学院大连化学物理研究所、香港中文大学、美国卡耐基梅隆大学、清华大学、厦门大学、福州大学保持了经常性的密切合作交流关系。近5年获江西省高等学校科技成果一等奖3项，赣州市青年科技奖2项。出版中文专/编著2部，参与英文编著5部。团队已经培养20名硕士研究生，多位研究生考取厦门大学、福州大学等博士研究生。

姓名	性别	职称	学位及专业	毕业学校
余长林	男	教授	博士/工业催化	中国科学院大连化学物理研究所(香港中文大学博士后、高级访问学者,美国卡耐基梅隆大学访问学者)
蔡定建	男	教授	硕士/应用化学	江西理工大学
舒庆	男	副教授	博士/化学工程	清华大学
陈喜蓉	女	副教授	博士/工业催化	华南理工大学
黄微雅	女	副教授	博士/无机化学	暨南大学
周阳	男	讲师	博士/应用化学	浙江工业大学
朱丽华	男	讲师	博士/工业催化	厦门大学
彭桂明	男	讲师	博士/应用化学	中科院广州能源研究所
谢永敏	男	讲师	博士/应用化学	华南理工大学
杨凯	男	讲师	博士/物理化学	福州大学
樊启哲	男	讲师	硕士/应用化学	江西理工大学

代表性研究成果

1. C. L. Yu, et al. *Advanced Materials*, (2014) 26: 892-898. IF= 17.49, SCI引用120, 2014年入选全球ESI前1%
2. C. L. Yu, et al. *Nanoscale*, (2013) 5: 2142-2151. IF=7.23, 引用80, 2014年入选全球ESI前1%
3. C. L. Yu, et al. *Journal of Physical Chemistry Letters*, (2013) 4: 2847-2852. IF=7.23, SCI引用65
4. L. H. Zhu, et al. *Small*. (2015) 11: 4385-4393. IF=8.37. 5. L. H. Zhu, et al, *Journal of Materials Chemistry A*, (2015) 3: 124-132. IF=7.44
6. K. Yang, et al. *Journal of Catalysis*, (2014) 317: 229-239. IF=6.96
7. K. Yang, et al. *Applied Catalysis B: Environmental*, (2014) 158/159: 250-257. IF=7.4
8. Q. Shu, et al. *Fuel*, (2015) 143: 547-554. IF=3.5. 9. W.Y Huang, et al. *Journal of Materials Chemistry A*, (2014) 2: 8839-8848. IF=7.44
10. 余长林等。2012.江西省高等学校科技成果一等奖
11. 舒庆等。2012年度江西省高等学校科技成果一等奖
12. 余长林等。2010年度江西省高等学校科技成果一等奖

Chemistry without catalysis would be
 > a sword without a handle,
 > a light without brilliance,
 > A bell without sound. by A. Mittasch