

2024 年度湖南省科学技术奖公示

项目名称：新型异质结光催化剂的构建及其性能增强机理

提名单位：长沙学院

提名等级：一等奖或二等奖

代表作目录：

序号	代表作名称/刊名/作者	年卷页码 (xx 年 xx 卷 xx 页)	发表时间 (年月日)
1	Cooperative coupling of H ₂ O ₂ production and organic synthesis over a floatable polystyrene-sphere-supported TiO ₂ /Bi ₂ O ₃ S-Scheme photocatalyst/Advanced Materials/Bowen He, Zhongliao Wang, Peng Xiao, Tao Chen, Jiaguo Yu, Liuyang Zhang	2022 年 34 卷 2203225 页	2022 年 8 月 9 日
2	Designing a 0D/2D S-scheme heterojunction over polymeric carbon nitride for visible-light photocatalytic inactivation of bacteria/Angewandte Chemie International Edition/Pengfei Xia, Shaowen Cao, Bicheng Zhu, Mingjin Liu, Miusi Shi, Jiaguo Yu, Yufeng Zhang	2020 年 59 卷 5218-5225 页	2020 年 1 月 15 日
3	In situ irradiated XPS investigation on S-scheme TiO ₂ @ZnIn ₂ S ₄ photocatalyst for efficient photocatalytic CO ₂ reduction/Small/Libo Wang, Bei Cheng, Liuyang Zhang, Jiaguo Yu	2021 年 17 卷 2103447 页	2021 年 10 月 14 日
4	S-scheme photocatalyst Bi ₂ O ₃ /TiO ₂ nanofiber with improved photocatalytic performance/Journal of Materials Science & Technology/Rongan He, Haijuan Liu, Huimin Liu, Difa Xu, Liuyang Zhang	2020 年 52 卷 145-151 页	2020 年 9 月 1 日
5	Bi ₂ O ₃ cocatalyst improving photocatalytic hydrogen evolution performance of TiO ₂ /Applied Surface Science/Difa Xu; Yang Hai; Xiangchao Zhang; Shiyang Zhang; Rongan He	2017 年 400 卷 530-536 页	2017 年 4 月 1 日
6	Enhanced photocatalytic activity and stability of Z-scheme Ag ₂ CrO ₄ -GO composite photocatalysts for organic pollutant degradation/Applied Catalysis B-Environmental/Difa Xu; Bei Cheng; Shaowen Cao; Jiaguo Yu	2015 年 164 卷 380-388 页	2015 年 3 月 1 日

主要完成人：许第发、余家国、赫荣安、曹少文、张留洋

主要完成单位：长沙学院、武汉理工大学、中国地质大学（武汉）