

# 大连工业大学提名 2025 年辽宁省自然科学奖项目公示信息

## 项目名称：光催化材料精准设计及其生物质氧化/CO<sub>2</sub>还原催化机制研究

提名者：大连工业大学

### 代表性论文（专著）目录

序号	论文（专著）名称/刊名/作者	年卷页码 (xx 年 xx 卷 xx 页)	发表时间 (年月日)	通讯作者 (含共同)	第一作者 (含共同)	国内作者	论文署名单 位是否包含 国外单位	省内/国内 (省外)/国 外代表性论 文
1	Photocatalytic conversion of biomass-based monosaccharides to lactic acid by ultrathin porous oxygen doped carbon nitride <i>Applied Catalysis B-Environment and Energy</i> Jiliang Ma, Dongnv Jin, Yancong Li, Dequan Xiao, Gaojie Jiao, Qiong Liu, Yanzhu Guo, Lingping Xiao, Xiaohong Chen, Xinze Li, Jinghui Zhou, Runcang Sun (被引 157 次)	2021 年 283 卷 119520 页	2020-08-31	马纪亮, 孙润仓	马纪亮	马纪亮, 金栋女, 李彦聪, 焦高杰, 刘琼, 郭延柱, 肖领平, 陈小红, 李欣泽, 周景辉, 孙润仓	是	国外

2	<p>Regulating the *OCCHO intermediate pathway towards highly selective photocatalytic CO<sub>2</sub> reduction to CH<sub>3</sub>CHO over locally crystallized carbon nitride</p> <p><u>Energy &amp; Environmental Science</u></p> <p>Qiong Liu, Hui Cheng, Tianxiang Chen, Tsz Woon Benedict Lo, Zhangmin Xiang, Fuxian Wang</p> <p>(被引 130 次)</p>	<p>2022 年 15 卷 225-233 页</p>	2021-11-15	汪福宪	刘琼, 成晖	刘琼, 成晖, 陈天翔, 劳子桓, 向章敏, 汪福宪	否	国外
3	<p>Simultaneous co-photocatalytic CO<sub>2</sub> reduction and ethanol oxidation towards synergistic acetaldehyde synthesis</p> <p><u>Angewandte Chemie-International Edition</u></p> <p>Qiong Liu, Jingjun Lin, Hui Cheng, Liling Wei, Fuxian Wang</p> <p>(被引 60 次)</p>	<p>2023 年 62 卷 e202218720 页</p>	2023-02-07	汪福宪	刘琼	刘琼, 林劲君, 成晖, 卫莉玲, 汪福宪	否	国外

4	<p>Potassium and sulfur dual sites on highly crystalline carbon nitride for photocatalytic biorefinery and CO<sub>2</sub> reduction</p> <p><i>ACS Catalysis</i></p> <p><i>Zhendong Liu, Jiliang Ma, Min Hong, and Runcang Sun</i></p> <p>(ESI 高被引论文；被引 98 次)</p>	<p>2023 年 13 卷 2106-2117 页</p>	<p>2022-11-17</p>	<p>马纪亮, 洪敏, 孙润仓</p>	<p>柳振东</p>	<p>柳振东, 马纪亮, 孙润仓</p>	<p>是</p>	<p>国外</p>
5	<p>CuInS<sub>2</sub> quantum dots anchored onto the three-dimensional flexible self-supporting graphene oxide array with regulatable crystallinity and defect density for efficient photocatalytic synthesis of xylonic acid</p> <p><i>Applied Catalysis B-Environment and Energy</i></p> <p><i>Kangning Liu, Zhendong Liu, Shuangquan Yao, Shaolong Sun, Jiliang Ma, Runcang Sun</i></p> <p>(被引 50 次)</p>	<p>2022 年 316 卷 121573 页</p>	<p>2022-05-27</p>	<p>马纪亮, 孙润仓</p>	<p>刘康宁</p>	<p>刘康宁, 柳振东, 姚双全, 孙少龙, 马纪亮, 孙润仓</p>	<p>否</p>	<p>国外</p>

主要完成人(完成单位)

序号	完成人姓名	完成单位	工作单位
1	马纪亮	大连工业大学	大连工业大学
2	刘琼	广东省科学院测试分析 研究所（中国广州分析测 试中心）	广东省科学院测试分析 研究所（中国广州分析 测试中心）
3	孙少龙	华南农业大学	华南农业大学
4	孙润仓	大连工业大学	大连工业大学
5	姚双全	广西大学	广西大学