一种高效非均相催化剂可用于CO2环加成反应

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/27131.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

一种高效非均相催化剂可用于CO2环加成反应。近日，西安石油大学化学化工学院王文珍科研团队以廉价易得的BiOBr为催化剂模型，提出了一种晶面及空位工程协同调控的策略，构建了高效的非均相催化剂用于CO2环加成反应，相关研究成果发表在Journal of Materials Science Technology上。

研究通过理论计算预测和晶面调控实现环氧化物和CO2同时活化，降低二氧化碳插入的反应能垒，而且也能进一步激活BrVs附近Br?增强其亲核攻击能力，降低环氧化物开环反应能垒。研究为合理操纵多相催化剂表面原子建立高活性的局部催化反应位点提供了可能，同时也为合理设计高效二氧化碳环加成反应的催化剂结构提供了一种新的思路。（来源：中国科学报 严涛）

相关论文信息：https://doi.org/10.1016/j.jmst.2024.03.029

作者：王文珍等 来源：《材料科学与技术杂志》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发