
研究发现光催化产氢理想助催化剂

作者：温才妃 易娜 叶立群 来源：中国科学报

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/6073.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！

研究发现光催化产氢理想助催化剂。日前，三峡大学叶立群课题组以非晶态二硫化铼为助催化剂，极大提高了光催化产氢性能和光稳定性，该成果在线发表于《应用催化B》。

叶立群等人以高效的产氢光催化剂硫化镉为基底，在其表面修饰非晶态二硫化铼作为助催化剂。与硫化镉相比，二硫化铼/硫化镉在可见光下光催化产氢性能提高了127倍，光稳定性也得到大幅提升。二硫化铼/硫化镉在太阳光下也表现出高活性、高稳定性的产氢性能，促使硫化镉离工业化光催化产氢更进一步。

此外，他们把在线气体质谱和原位红外光谱应用到光催化产氢的机理分析中，更加深入地解释了二硫化铼/硫化镉光催化产氢的过程。这一研究表明非晶态二硫化铼可作为理想的产氢助催化剂，也为光催化产氢机理研究提供了可行方案。

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.apcatb.2019.117897>

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](https://www.iikx.com)转发