新型催化剂有望大幅降低燃料电池造价

作者：李伟 来源：新华社

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/4892.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！

新型催化剂有望大幅降低燃料电池造价。《自然·通讯》近日在线发表武汉大学关于碱性聚合物电解质燃料电池非贵金属催化剂的最新研究成果，揭示了燃料电池催化剂设计的一个重要原理，有望大幅降低燃料电池造价，解决我国目前车用燃料电池关键材料依赖进口问题。

记者从武汉大学获悉，化学与分子科学学院庄林、肖丽课题组在一年时间中，结合多种谱学和计算方法，全面揭示了这一发现背后的机理。

原来，科研人员在研究中发现，在新型燃料电池阴极，水分子参与氧气还原反应但并非大量存在，因此水分子的活化成为一个关键因素。基于这一发现研制的新型燃料电池，其特点是可使用非贵金属催化剂。

这一发现不仅揭示了燃料电池催化剂设计的一个重要原理，而且使新型燃料电池非贵金属阴极性能达到一个高水平。

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41467-019-09503-4

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