

韩国研发出镍-钼催化剂

韩国科学技术院（KAIST）研究团队成功开发出一种新型催化剂——镍-钼催化剂，作为离子交换膜燃料电池的电极材料，具有成本低、催化效率高等优点。

研究团队表示，此前国际上就曾开展过镍催化剂的相关研究，但其作为离子交换膜燃料电池的电极材料展现出的性能不及铂催化剂的百分之一，在实际应用方面存在较大的技术难题。为解决镍催化剂的性能问题，研究人员经过多次实验成功用氧化钼改变了镍的电子结构，显著提高了镍的催化性能。相关实验结果显示，铂催化剂的性能为 $1.0\text{mA}/\text{cm}^2$ ，而镍-钼催化剂的性能为 $1.1\text{mA}/\text{cm}^2$ ，展现出更加优越的催化性能。此外，镍-钼催化剂的成本仅为铂催化剂的80分之一，在大规模生产方面也有较大优势，预计未来有望成为离子交换膜燃料电池的主要电极材料。此项研究成果发表在国际学术期刊《应用催化B：环境》网络版上。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/196043.html>