

特殊设计石墨烯构造有助低价制氢

日本金泽大学、东北大学、大阪大学和筑波大学组成的联合研究小组，从数学角度设计了由单层碳原子构成的石墨烯边缘构造，并通过在石墨烯的边缘结构中化学掺杂氮（N）和磷（P），有目的地形成了几何变形。

在此基础上，计算发现，拥有化学掺杂边缘结构的石墨烯具有很高的氢生成能力，能大幅增强氢生成反应，获得的结果与使用高价贵金属铂接近，从而首次证实，非金属元素的化学掺杂与特殊设计的石墨烯边缘结构，有助于提高电极的反应性能。（本报驻日本记者陈超）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/138089.html>