

国外科研人员使用石墨烯电极电解水分子

由英国国家石墨烯研究所（NGI，位于英国曼彻斯特大学）科研人员领导的团队在《自然·通讯》杂志上发表论文，使用石墨烯作为电极来测量施加在水分子上的电力以及水分子响应这种力而断裂的速率，表明水分子的破裂速度随着电力的增加呈指数级增长。

科研人员表示，对界面水的基本理解可用于设计更好的催化剂，以从水中产生氢燃料。电作用力会破坏水分子，但更强的力并不总是导致更快的水分解，这让科学家们困惑了很长一段时间。使用石墨烯电极的一个关键点是，它只对质子有渗透性。科研人员发现，通过石墨烯可以将产生的质子与氢氧根离子分离，并且阻止它们重新结合。石墨烯的另一个关键优势是，它允许在实验上评估石墨烯—水界面的电场，从而能够对场效应进行定量表征。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/188360.html>