



www.most.gov.cn

## 韩国研究阐释“液体摩擦”电荷序列

日期：2023年09月12日 10:40 来源：科技部合作司 【字号：大 中 小】

韩国浦项科技大学和庆熙大学的研究团队首次阐释了“液体摩擦”电荷序列，可判明固体和液体之间发生摩擦时液体产生的静电特性。

研究团队利用自建精密测量装置，通过调节固体与液体之间的摩擦运动、接触面积等物理变量，实现高效评估液体固有静电特性的目的。实验结果表明，静电现象可根据特定液体的化学成分或强或弱。当液体由较多的碳氢化合物或含有苯环化合物组成时，静电性能下降，而当液体由较多的羟基（分子结构中以-OH表示的官能团）组成时，静电性能趋于增强。研究团队测量了22种液体的摩擦电荷，并根据摩擦电热度进行了排序。

该研究成果将应用于与液体的静电特性密切相关领域，如提高能量收集设备的效率或选择用于清洁半导体设备表面的液体。相关研究发表在《Advanced Materials》上。

本文摘自国外相关研究报道，文章内容不代表本网站观点和立场，仅供参考。

扫一扫在手机打开当前页



打印本页

关闭窗口

政府网站  
找错

版权所有：中华人民共和国科学技术部

办公地址：北京市海淀区复兴路乙15号 | 联系我们

邮政地址：北京市海淀区复兴路乙15号 | 邮政编码：100862

ICP备案序号：京ICP备05022684 | 网站标识码：bm06000001 | 建议使用IE9.0以上浏览器或兼容浏览器