



www.most.gov.cn

## 美国开发出稳定、持久的超疏水表面材料

日期：2023年11月02日 16:17 来源：科技部合作司 【字号：大 中 小】

美国哈佛大学约翰·保尔森工程与应用科学学院（SEAS）研究人员创造出了一种新型表面材料，可在水下数月保持干燥，还能极大地抵御细菌和藤壶等海洋生物的粘附。相关研究结果发表在《自然-材料》（Nature Materials）杂志上。

研究人员创造了一种亲气钛合金表面——即能吸引和排出空气或气体气泡的表面——并利用电化学氧化形成氧化层，同时对形成的氧化物进行化学溶解，从而产生纳米级的粗糙度。

为了测试这种表面的稳定性，研究人员对其进行了弯曲、扭转、冷热水喷射以及沙子和钢材磨蚀，结果表明它仍然具有亲气性。研究人员表示，这种表面有多种用途，如用于生物医学设备，或防止水下管道和传感器的腐蚀。

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



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