美国开发出稳定、持久的超疏水表面材料

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。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/tech/202595.html