

## 美开发出海水淡化手持装置

2010-03-23 来源: 大众日报

海水淡化装置一般都庞大笨重,成本高昂。为了解决这些弊端,美国麻省理工学院研究人员目前利用纳米技术开发出可以手持的海水淡化装置,它可依靠电池供电,为海水淡化装置在沿海干旱地区的普及铺平了道路。

据最新一期英国《自然·纳米技术》杂志报道,传统的海水淡化方法是通过一层特殊薄膜去除水中的盐分子。但这一过程能量消耗大,淡化设备必须体积庞大,系统复杂,才能保证其工作顺畅。此类设备一般轻则数吨,重则数千吨,成本高昂,并且这些设备必须是固定在原地的。

这种新型装置利用离子浓度差极化原理对海水进行脱盐,体积虽小,但海水淡化效果与目前最先进的海水淡化设备不相上下,脱盐率达到50%,即用于试验的一半的海水被淡化。