

当前位置: [科技部门户](#) > [新闻中心](#) > [科技动态](#) > [国内外科技动态](#)

【字体: [大](#) [中](#) [小](#)】

## 加拿大利用细菌净化水

日期: 2017年05月08日      来源: 科技部

加拿大不列颠哥伦比亚大学最近开发了一种新的水处理装置, 利用细菌将非饮用水转化为饮用水。该系统将进行实地测试, 然后在加拿大城市以及偏远社区安装使用。

该系统由装配纤维膜的水箱组成。纤维膜用以捕获污垢、有机颗粒、细菌和病毒等污染物, 而水可以自由滤过。膜上的有益细菌菌落或称生物膜作为第二道防线, 用于分解污染物。

采用膜处理能够去除99.99%以上的污染物, 作为制备饮用水的理想选择并不鲜见, 但该校研究小组的解决方案更为有效, 原因在于他们的系统首次利用重力作用来冲洗和去除捕获的污染物, 避免了过滤膜被污染物积聚和堵塞, 同时使用细菌来协助分解污染物, 用很低的维护成本达到传统方法(用化学品或者复杂的机械系统)才能保持的膜清洁。只要每24小时开一次阀门, 水流的重力和细菌就会各行其是, 这也就意味着在系统的整个生命周期内节省了时间和金钱。

[打印本页](#) »

[关闭窗口](#) »



版权所有: 中华人民共和国科学技术部

地址: 北京市复兴路乙15号 | 邮编: 100862 | [地理位置图](#) | ICP备案号: 京ICP备05022684