

2019年04月15日 星期一

南大研发··



中是否有重金属。（萧紫微摄）
◀这个便携式水质探测器可以很快探测出水

便携式水质探测器 5分钟测有无重金属

李思敏 报道
leesimin@sph.com.sg

只需几滴水就能在五分钟内检测出饮用水内是否含有对人体有害的重金属，南洋理工大学科研人员研发便携式水质探测器。

目前的做法是要采取水质样本，再送到实验室进行检测，虽然结果准确，但非常麻烦，测试结果也须等上一天才能出来。

市场上其他检测方式则有不同程度的安全风险，或者结果不太准确。

由南大电机与电子工程学院副院长（研究生教育）陈瑞强教授和杨坚泰副教授共同研发出的便携式设备采用螯合剂（chelating agent），如果水中有铅或汞等重金属，就会被螯合剂探测出来。设备上显示的一系列数据，可协助使用者测出水质是否安全。

杨坚泰今早向媒体解释新设备时

指出，中国、印度尼西亚和柬埔寨等亚洲国家面临水污染等问题，测试水质的设备也非常昂贵。

他估计市场上使用的设备费用高达七位数，每次测试就需花费100多元。相较之下，新设备一旦大量生产，预计每台只需800至1000元，一次测试花费5元。

他说：“这能协助其他国家和公司大大降低成本，同时也能更轻易探测和解决水源污染的问题。”

陈瑞强指出，该设备可轻易在海内外任何水处理厂，他们也在研发如何改善和扩大产品系列，包括将科技融入家中使用的过滤器和热水壶中。”

南大团队以为新设备和科技申请两项专利，目前也正同中国一家国有企业合作，研发新一代水质感应器。

这个检测器可适用于餐饮业，例如测试餐厅使用的中国茶叶中是否有重金属，或是在泥土中是否有农药。