



奥利维尔手中拿着净化后与净化前的水。（陈斌勤摄）

本地首次研发电化分解系统净化工业废水

林彦华 报道

limyhf@sph.com.sg

本地首次研发电化分解系统，清除工业废水中高达99%的难解物质。

与新生水的膜分离技术不一样的是，这个新的电化分解系统只需六小时、六瓦特的电力，就能在不制造残渣的情况下，清除

10公升废水中的有机合成物如：杀虫剂、除草剂。

目前该电化系统已成功净化来自本地一间家禽饲养场，制药公司以及电子公司的工业废水。

带领这次研发的是新加坡国立大学土木环境工程系助理教授奥利维尔(Olivier Lefebvre)，三年的时间里从实验杯到系统生成。

系统主要使用方式是将污水导入电化系统，启动开关后，系统里的两个阴阳导体会将废水中有机合成物分解为水与二氧化碳。

目前电化系统可以分解两公升的废水，奥利维尔与团队希望在一年的时间可以将容量扩大至20公升，达到每日净化500公升的工

业废水。

与此同时，扩大太阳能发电启用系统，再减低对环境的破坏。

奥利维尔受访时提出，目前许多工厂处理废水的方式都不环保。他希望能让工厂在处理废水的同时也保护环境，甚至再使用循环后的水。

这次展示的电化分解系统花费3000至5000元开发，奥利维尔透露已与本地以及中国的一些公司讨论使用该电化系统的合作。